



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

Case

Shelf

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHÆOLOGY AND ETHNOLOGY.

EXCHANGE WITH

The Society.

Received 1891.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE
DE GÉOGRAPHIE

Case

Shelf

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHÆOLOGY AND ETHNOLOGY.

Exchange.
~~EXCHANGE~~

Received

Nov. 27. 1907

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE
DE
GÉOGRAPHIE

TOME VI

1891

NEUCHÂTEL
SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE D'IMPRIMERIE

—
1891

2031
7-7

EXTRAIT

DES

PROCÈS-VERBAUX



Séance du Comité du samedi 1^{er} février 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

M. Maret annonce au Comité que les membres de la Société Neuchâteloise de Géographie qui habitent à Neuchâtel se sont constitués en section locale en date du 19 décembre 1889. Il donne lecture du règlement de cette section et, en vertu de l'art. 8 du règlement cantonal, demande au Comité de le sanctionner, ce qui est fait sans difficulté.

Mlle Eugénie Philippin, à Moscou, est nommée membre correspondant.

Le Comité accepte l'échange des publications avec la Société Jurassienne d'Emulation, à Porrentruy.

M. Turquan, chef du Bureau de la Statistique générale de France, a envoyé en hommage son remarquable Album de statistique graphique de la France.

Mlle Philippin a envoyé plusieurs objets de fabrication russe, avec un costume tchérimisse et une lettre explicative.

MM. Lalliet et Suberbie ont fait don de leur belle carte de Madagascar et d'une brochure de M. de Bassilan sur la cartographie de cette île.

La Société de Géographie de Madrid demande à la Société Neuchâteloise de s'associer à la protestation qu'elle a rédigée au sujet du conflit anglo-portugais.

Le Comité estime que, malgré la légitimité de cette protestation, la Société Neuchâteloise de Géographie sortirait de son cadre d'activité en s'y associant.

La composition du tome V du Bulletin occupe le reste de la séance.

Il est décidé que les séances du Comité auront lieu dorénavant dans le local de la Société, à l'Académie.

Séance du Comité du samedi 15 février 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

La correspondance comprend :

Une lettre de M^m Kontchewsky, accompagnée de 4 manuscrits de feu Léon Metchnikoff, qu'elle a bien voulu mettre à la disposition de la Société de Géographie.

Une lettre du Conseil communal de la Chaux-de-Fonds, avec une somme de 200 francs, don de M^m Zélim Perret, en souvenir de M. Perret, l'un des membres les plus zélés de la Société.

Le Comité a déjà transmis à M^m Perret les sentiments de reconnaissance de la Société et il espère que ce bel exemple sera suivi de plusieurs autres dons.

Dix nouveaux membres sont reçus : M. G. Bünzli, instituteur, Ch. Dardel, notaire, G. Hug, greffier, et H. de Meuron, pasteur, à St-Blaise ; A. Bovet, intendant de l'arsenal, à Colombier ; H. Decreuze, instituteur, à Boudry ; H. Mader, instituteur, à Lignières ; Petitmaitre, ministre, à Couvet ; F. Reverdin, ingénieur, à Fleurier, et Wasserfaller, greffier, au Landeron.

Sur la proposition de M. Léop. DuBois, le prochain Bulletin leur sera envoyé, ainsi qu'il le sera à l'avenir à tous les membres admis avant la publication du Bulletin.

Le Comité d'initiative de la Bibliographie géographique suisse a envoyé une circulaire au sujet d'une prochaine assemblée des délégués des diverses sociétés suisses qui collaboreront à cet important ouvrage.

La nomination de délégués est renvoyée à la prochaine séance.

Séance du Comité du jeudi 6 mars 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

La correspondance comprend :

Une circulaire de la Réunion coloniale, à Paris, établissant la liste des géographes et explorateurs français disposés à donner des conférences pendant le cours de cet hiver. La saison des conférences tirant à sa fin, la question est renvoyée à l'hiver prochain.

Une lettre de M. Sacc, (M. C.), à Iquique.

L'appel adressé à diverses sociétés suisses en vue de publier une Bibliographie géographique de la Suisse.

Le Comité admet à l'unanimité que la Société Neuchâteloise de Géographie s'associera à cette entreprise et délègue son président à l'assemblée générale du 8 mars, à Berne.

Séance du Comité du jeudi 17 avril 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

M. Maret dépose sur le bureau les numéros de la *Berner Zeitung* qui contiennent le procès-verbal officiel de la conférence à laquelle il a assisté et il donne quelques détails sur l'entreprise dont la Société de Géographie de Berne a pris l'initiative.

La correspondance comprend plusieurs lettres accompagnées de dons :

De Mlle Philippin, à Moscou, avec 3 photographies de types russes ;

De M. Gintzburger, à Vancouver (Colombie Britannique), avec plusieurs photographies d'Indiens ;

De M. le prof. Borsari, à Naples, avec plusieurs ouvrages de statistique ;

De M. Kaiser, éditeur, à Berne, avec les deux premiers tableaux de la collection géographique suisse dont la suite sera envoyée au fur et à mesure de la publication ;

De M. Elisée Reclus, qui offre pour le Bulletin une Etude d'orographie générale par M. Titre. Ce travail étant illustré de

nombreuses planches, M. Knapp est prié de faire rapport à une prochaine séance sur les frais qu'entraînerait sa publication.

MM. Gintzburger et Borsari sont nommés membres correspondants.

Le secrétaire fait lecture de deux lettres de M. Karrer et dépose sur le bureau quelques exemplaires du Rapport présenté par M. Karrer au Bureau fédéral des affaires étrangères sur l'émigration.

Séance du Comité du jeudi 8 mai 1890.

Présidence de M. Charles KNAPP.

M. de Lannoy de Bissy a envoyé 20 nouvelles feuilles de sa carte d'Afrique. Comme il n'en manque plus que 10 pour avoir la carte complète, il est décidé de les acheter.

Le travail de M. Titre est renvoyé à l'année prochaine, M. Reclus ne pouvant revoir les épreuves cette année et les frais d'impression étant trop considérables, grâce aux nombreuses planches qui illustrent ce travail.

La Société d'Histoire Vaudoise (du Piémont) accepte l'échange des publications.

M. Knapp a demandé au Conseil d'Etat une subvention et a obtenu 250 francs.

Le tome V du Bulletin formera un volume d'environ 300 pages.

Comme les ressources de la Société ne permettent pas d'employer une forte somme pour le Bulletin de 1889, il est décidé de faire porter ce tome V sur les deux années 1889 et 1890. Le tome VI paraîtra ainsi en 1891.

M. Fréd. de Bosset est reçu comme nouveau membre.

L'assemblée générale d'hiver est fixée au jeudi 29 mai. Aucun travail n'étant annoncé, M. Knapp y fera une causerie géographique.

*Assemblée générale d'hiver
à la Salle circulaire du Gymnase de Neuchâtel
le jeudi 29 mai 1890.*

M. Maret, président, ouvre la séance et donne la parole à M. Knapp, qui, dans une intéressante causerie géographique, parcourt les divers pays dont la Société possède des photographies et des collections géographiques.

M. le président lit ensuite son rapport sur l'exercice 1889-1890 et présente le rapport du caissier.

La gestion du Comité est approuvée. M. Maret est réélu président. Les huit autres membres du Comité sont également réélus.

Séance du Comité du mercredi 4 juin 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

Le Comité se constitue comme pour l'exercice précédent.

Nouvel échange : The American Philosophical Society.

Le tome V du Bulletin contiendra, outre les travaux mentionnés, une carte accompagnée d'un texte, offerte par M. Elisée Reclus et un mémoire de M. Ch. Faure.

M. DuBois demande, au nom de M. Gaille, conservateur du Musée de l'Ecole de commerce, si la Société de Géographie voudrait mettre à la disposition de ce musée la partie de ses collections qui a un caractère purement commercial. Cette demande est accordée, à la condition que le Musée de l'Ecole de commerce remette à la Société de Géographie les collections ethnographiques qu'il pourrait obtenir par ses échanges.

M. Elzingre, professeur à Porrentruy, est reçu comme nouveau membre.

Séance du Comité du vendredi 25 juillet 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

Un nouveau membre est reçu en la personne de M. E. Bille, directeur de l'Orphelinat cantonal de Dombresson.

Il est fait lecture de plusieurs lettres :

De M. Elisée Reclus, relative à un travail de M. Pittier, propre à être inséré dans le Bulletin ;

De la Commission centrale pour la Bibliographie géographique suisse, déclarant que toutes les dispositions sont prises pour que le travail puisse commencer immédiatement ;

De M. V. Collin de Plancy, résident de France en Corée, qui a transmis à M. Pasquier, seul Suisse domicilié dans ce pays, la circulaire concernant le Musée ethnographique et commercial de la Société de Géographie ;

De la Société de Géographie de Berne, chargée d'organiser le Congrès international de Géographie en 1891, priant la Société Neuchâteloise de Géographie de désigner deux de ses membres pour faire partie du Comité du Congrès.

MM. Maret et Knapp sont désignés par le Comité.

Séance du Comité du mercredi 3 septembre 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

La correspondance comprend :

Des lettres de MM. L. Bachelin, à Bucarest, Jämes Jackson, à Paris, Général Parmentier, à Paris, et Borsari, prof. à Naples, qui remercient du diplôme de membre correspondant que leur a décerné la Société ;

Des circulaires du Comité pour l'érection d'une statue au cardinal Massaja, pendant 35 ans missionnaire dans la Haute-Ethiopie et du Comité pour l'érection d'un monument à Camille Douls ;

Une invitation à assister au Congrès des Américanistes qui se tiendra à Paris en octobre prochain.

Le Comité priera M. H. Jacottet de représenter la Société Neuchâteloise de Géographie à cette solennité scientifique.

Enfin deux lettres de MM. D. Kaltbrunner et Elie Reclus qui acceptent de collaborer au Bulletin par l'envoi d'articles inédits.

Séance du Comité du mardi 9 septembre 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

Le Comité, convoqué pour nommer les délégués de la Société Neuchâteloise de Géographie, à la séance qui doit ouvrir le Congrès des Sociétés suisses de Géographie à Neuchâtel, le lundi 15 septembre, désigne MM. J. Clerc, C. Knapp, H. Blaser, E. Berger et A. Dubied.

Séance du Comité du samedi 20 septembre 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

Le caissier présente un rapport sommaire des recettes et des dépenses du Congrès, d'après lequel il résulte un léger excédent de recettes. Il est prélevé sur ce boni une somme de 50 fr. pour le fonds de la Bibliographie géographique suisse ; le reste du boni appartiendra à la Société de Géographie.

Vingt candidats se sont inscrits :

Mme Elise Richard, Mlles P. Bonhôte, L. Borel, E. Fischer, E. Neuenschwander, S. Ott, E. Grisel, L. Pierrehumbert, E. Breguet et Custor ; MM. H. Amez Droz, architecte, H. Hæffliger, Ch. Perret, J. Stadler, prof., A. Soguel, A. Tschumy, instituteur à Neuchâtel, Lombard, past. à Auvèrner, L. Latour, inspecteur scolaire à Corcelles, J. DuBois Franck, au Locle, et Ch.-Ulysse Guye, instituteur à Fleurier.

Ils sont admis membres de la Société.

MM. Vannacque, chef de la division de la comptabilité et de la statistique au Ministère du Commerce et de l'Industrie, à Paris, Ch. Gauthiot, secrétaire général de la Société de Géographie commerciale, à Paris, et J.-V. Barbier, secrétaire général de la Société de Géographie de l'Est, à Nancy, sont nommés membres correspondants.

De nouveaux échanges de publications sont conclus avec :

La Zeitschrift für Volkskunde, à Leipzig,

Le Bureau cantonal de statistique de Zurich,

Le Bureau cantonal de statistique d'Argovie,

Le Bureau statistique du Ministère royal saxon de l'intérieur. Il est fait lecture d'une lettre de M. Elisée Reclus, relative au travail de M. Titre.

M. Maret dépose sur le bureau, au nom de M. Ch. Faure, la photographie du monument élevé à Princeton à la mémoire d'Arnold Guyot.

Il est décidé d'adresser des lettres de remerciements au Cercle du Musée et à la Fanfare militaire pour le concours gracieux qu'ils ont prêté au Congrès.

Pour augmenter nos ressources, en recrutant de nouveaux membres, M. Knapp est chargé de rédiger une circulaire qui sera envoyée dans les cantons de Vaud, de Fribourg et du Valais. M. Maret fera, de son côté, des démarches auprès du gérant de la Société Neuchâteloise d'Imprimerie pour obtenir un plus grand nombre d'annonces.

Il est en outre décidé en principe de demander à l'Etat une subvention permanente.

Séance du Comité du mercredi 15 octobre 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

Treize nouveaux membres sont reçus :

Mlles A. Vuagnat, directrice, et A. Clerc, sous-directrice de l'Ecole normale frœbelienne, M. Coulin, L. Schumacher ; MM. U. Boillot, H. de Corswant, Ad. Girard, J. Hirschy, E. Lambelet et P. Wavre, à Neuchâtel, C.-F. d'Epagnier, à Cernier, Th. Paroz, à Peseux, et P. Vaugne, à Cressier.

Le nombre restreint des Bulletins restants ne permettant plus d'en donner aux nouveaux membres, il est décidé de ne plus leur faire payer la cotisation de l'année, à partir de ce jour.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. M. Borel, cartographe à Paris, accompagnée de ses trois cartes du canton de Neuchâtel offertes en don à la Société ;

Des lettres de remerciements de Mlle Philippin, à Moscou, de M. Vannacque, à Paris, et de M. Barbier, à Nancy, pour leur diplôme de membres correspondants ;

MM. Elzingre, Vannacque, F. DuBois, A. de Claparède, W. Rosier, Rochette de Fernex, Faure et Anderegg, annoncent l'envoi prochain des manuscrits des communications lues au Congrès ;

Deux lettres de Mme Kontchewsky relatives à un don de plusieurs brochures et livres de M. Elisée Reclus, et de Mme Reclus au sujet des manuscrits de la « Nouvelle Géographie Universelle » ;

Une communication de M. P. Biolley, (M. C.), à Costa-Rica. Une partie en sera publiée dans le prochain tome du Bulletin ;

Une lettre de M. Ernest Sandoz, (M. C.), à Princeton, avec un album des vues de l'université de cette ville et deux brochures d'Arnold Guyot ;

Une lettre de M. Gintzburger, (M. C.), à Vancouver, qui remercie pour le diplôme qu'il a reçu et promet l'envoi d'une broderie japonaise, représentant les armoiries historiques de la ville de Neuchâtel ;

Enfin la circulaire du prochain Congrès international des sciences géographiques, à Berne, en 1891.

Il est décidé de faire l'achat du volume paru à l'occasion du Congrès de Bourg en 1888.

L'archiviste et le caissier sont chargés de l'assurance du mobilier, de la bibliothèque et des collections.

Séance du Comité du samedi 13 décembre 1890.

Présidence de M. Charles KNAPP.

M. Knapp annonce que le mobilier, la bibliothèque et les collections sont assurés pour une somme de 10 000 fr.

Neuf nouveaux membres sont reçus :

MM. Eug. Borel, procureur général, H. Jacot, instituteur, E. Schmitter et Mme Isely, prof. à Neuchâtel ; MM. E. Bernard, à Môtiers, Dr E. Paris, à Peseux, U. Perret, à la Sagne, H. Voillat, au Landeron, et P. Vulliet, prof. à Lausanne.

Quatre sociétés ont accepté l'échange des publications :

1. Boletín mensual del Observatorio meteorológico del Collegio Pio de Villa Colon, Montevideo ;

2. Bulletin et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris ;

3. Société de Géographie de St-Quentin ;

4. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, Königsberg.

Il est décidé de publier un appel dans un journal de la ville afin de recueillir les fonds nécessaires à la publication dans le tome VI du Bulletin des communications présentées au Congrès de Neuchâtel et du travail de M. Titre avec les planches qui l'accompagnent.

Séance du Comité du samedi 20 décembre 1890.

Présidence de M. Jules MARET.

M. Ch. Piton, ancien missionnaire, à Neuchâtel, est admis comme membre effectif.

L'archiviste a obtenu l'échange des publications avec le Bureau de statistique de Berlin.

Correspondance :

1° Circulaire de la Commission centrale pour la Bibliographie géographique suisse ;

2° Invitation de la Société de Géographie de Rochefort au Congrès national des Sociétés françaises de Géographie ;

3° M. Ilg, ingénieur à Antotto (Choa), promet l'envoi d'objets ethnographiques de l'Abyssinie ;

4° M. Fréd. de Perregaux fait don de plusieurs ouvrages et cartes géographiques ;

5° M. Faure écrit que M. Borelli viendra peut-être en Suisse, l'année prochaine, y donner des conférences sur ses explorations en Abyssinie ;

6° M. H. Jacottet envoie en dons « Dans les Ténèbres de l'Afrique » de Stanley, et les derniers fascicules parus du « Dictionnaire de Géographie » de Vivien de St-Martin.

MM. Ilg, H. Jacottet et le Dr Letourneau sont nommés membres correspondants.

M. Knapp est autorisé à commencer l'impression du tome VI du Bulletin, qui sera tiré à 1000 exemplaires.

La question du travail de M. Titre reste en suspens, en attendant le résultat de l'appel publié dans les journaux de Neuchâtel.

DÉCISIONS PRISES

PAR LA

SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE DE GÉOGRAPHIE

comme Vorort des Sociétés suisses de Géographie.

Séance du 15 février 1890.

Le secrétaire est chargé de rédiger la circulaire qui sera envoyée aux Sociétés suisses et aux Sociétés étrangères de Géographie invitées à assister au Congrès de Neuchâtel, afin de leur demander si elles ont des communications à y présenter.

Séance du 4 juin 1890.

Lecture est faite d'une lettre de M. le prof. Borsari, (M. C.) à Naples, qui a représenté la Société Neuchâteloise de Géographie à la réception faite au major Casati, compagnon d'Emin-Pacha, et qui l'a invité à assister au Congrès de Neuchâtel.

Diverses communications sont annoncées pour le Congrès :
de M. Rosier, prof. à Genève, sur « Les Problèmes actuels de la Géographie » ;

de M. Lüthy, prof. à Berne, sur « La Cartographie scolaire » ;

de M. Ch. Faure, à Genève, sur « Les Progrès de la Géographie en France » ;

et de M. Rochette de Fernex sur « La Tunisie ».

Le président est chargé de demander à l'Etat et à la Commune une subvention en faveur du Congrès.

Séance du 25 juillet 1890.

La date de l'Assemblée générale des Sociétés suisses de Géographie est définitivement fixée aux 15, 16 et 17 septembre 1890.

L'archiviste fait les communications suivantes :

Le Conseil communal a accordé une subvention de 300 fr. ;

Le Prince Roland Bonaparte assistera au Congrès ;

Le major Casati espère pouvoir s'y rendre ;

M. G. Renaud, directeur de la Revue géographique internationale, y présentera un travail.

La Société de Géographie de St-Gall annonce deux communications : « Der geographische Unterricht an Mittelschulen » par M. le Dr Früh, et « Ueber eine graphische Darstellung der Handelsbeziehungen der Schweiz » par M. Anderegg.

La Société de Géographie de Berne, qui est chargée d'organiser le Congrès international des sciences géographiques en 1891, demande que le Bureau du Congrès soit nommé par l'Assemblée générale des Sociétés suisses de Géographie.

M. Th. Zobrist, prof. à Porrentruy, présentera au Congrès de Neuchâtel une notice sur « La Suisse au point de vue des produits du sol et de l'industrie ».

M. Maret est chargé d'écrire :

1° au Directeur du Département de l'Instruction publique pour lui demander de ne pas faire coïncider les conférences générales des instituteurs avec la date du Congrès et d'autoriser les Commissions scolaires à accorder le congé nécessaire aux membres du corps enseignant qui désireraient assister au Congrès ;

2° au Cercle du Musée pour lui demander l'usage de ses locaux, afin d'y organiser une réception aux membres du Congrès et un banquet ;

3° au Département fédéral des affaires étrangères pour que, par son intermédiaire, la statistique de France puisse être représentée au Congrès.

M. Knapp est chargé de demander aux Sociétés suisses de Géographie si elles ont encore des communications à faire inscrire à l'ordre du jour des séances du Congrès.

Le programme est établi comme suit :

LUNDI 15 SEPTEMBRE.

A 5 heures du soir, au Cercle du Musée, assemblée des délégués des Sociétés suisses de Géographie.

Ordre du jour :

a) Rapport du président du Vorort sur la marche de l'Association pendant la période 1888-1890 ;

b) Rapport de la Société de Géographie de Berne sur la question des manuels de géographie ;

c) Nomination du Bureau du Congrès international des sciences géographiques qui se tiendra à Berne, en 1891 ;

d) Désignation du prochain Vorort et du lieu de réunion de la IX^e Assemblée générale en 1892 ;

e) Divers.

MARDI 16 SEPTEMBRE.

A 8 heures du matin, à l'Aula de l'Académie :

1^o Communication de M. H. Elzingre : L'Orthographe des noms géographiques ;

2^o Communication de M. Lüthy : La Cartographie scolaire ;

3^o Communication de M. le Dr Früh : Der geographische Unterricht an Mittelschulen ;

4^o Communication de M. Turquan, chef de la statistique de France ;

5^o Communication de M. le prof. Rosier : Les Problèmes actuels de la Géographie ;

6^o Communication de M. Th. Zobrist : La Suisse au point de vue des produits du sol et de l'industrie.

A 1 h. 35. Départ pour Boudry. Course aux Gorges de l'Areuse.

A 3 h. Banquet au Champ du Moulin.

A 7 h. Départ du Champ du Moulin par chemin de fer.

A 8 h. Soirée familière au Cercle du Musée. Concert donné par la Musique militaire.

MERCREDI 17 SEPTEMBRE.

A 8 heures du matin, à l'Aula de l'Académie :

1° Communication de M. Anderegg : Ueber eine graphische Darstellung der Handelsbeziehungen der Schweiz ;

2° Communication de M. G. Renaud : Le mouvement colonial actuel en Afrique ;

3° Communication de M. G. Rochette de Fernex : La Tunisie ;

4° Communication de M. Ch. Faure : Les Progrès de l'enseignement de la Géographie en France ;

5° Communication de M. A. de Claparède : L'île de Porquerolles ;

6° Communication de M. C. Knapp : La population étrangère en Suisse.

A 1 h. Banquet au Cercle du Musée.

A 3 h. Tour du lac par bateau spécial.

A 7 h. Soirée familière au Cercle du Musée.

Séance du 3 septembre 1890.

Diverses communications sont faites au sujet du Congrès.

Le général Annenkoff a été invité à assister au Congrès.

Le major Casati regrette que l'état de sa santé l'empêche de participer aux travaux du Congrès.

La Société académique indo-chinoise de France se fera représenter au Congrès par son vice-président honoraire, M. Alb. Grodet, ancien gouverneur de la Martinique.

M. le Dr Blanchard, à Briançon, désire que le Congrès prenne connaissance des articles qu'il a publiés sur l'orthographe des noms géographiques.

M. Fritz DuBois, au Locle, de retour d'un voyage aux Indes néerlandaises, présentera une communication sur l'île de Bali.

La Société de Géographie de l'Est, à Nancy, sera représentée par son secrétaire général, M. J.-V. Barbier.

La Société de Géographie de St-Gall, par MM. Anderegg, Amrein, prof., et Pfeiffer.

Celle de Berne, par MM. le D^r Gobat, prof., D^r Oncken et Haller.

Celle d'Aarau, par MM. le D^r Stæhelin, A. Bircher et Wirz. M. Gauthiot, secrétaire de la Société de Géographie commerciale de Paris, assistera au Congrès.

M. Turquan, chef de la statistique de France, regrette de ne pouvoir se rendre au Congrès et annonce qu'il sera remplacé par M. Vannacque.

La légation suisse à Paris et le Département fédéral des affaires étrangères annoncent que le Ministère français du commerce a délégué au Congrès M. Vannacque, et que le Ministère de l'Instruction publique y sera représenté par M. Levasseur, membre de l'Institut.

La Société de Géographie d'Herisau et la Société d'Emulation de Montbéliard regrettent ne pouvoir envoyer de représentants.

MM. le D^r Karl Peters et D. Kaltbrunner ne pourront pas non plus y assister.

La Société Roumaine de Géographie a délégué M. Basset.

MM. C. Perron, cartographe à Genève, et Servet, professeur à Soleure, annoncent leur participation au Congrès.

Le Conseil d'Etat a alloué au Congrès une subvention de 500 francs.

VIII^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

de l'Association des Sociétés suisses de Géographie

à Neuchâtel, les 15, 16 et 17 Septembre 1890.

I. Assemblée des délégués de l'Association des Sociétés suisses de Géographie, le lundi 15 septembre 1890, à 4 heures du soir, à Neuchâtel.

Présidence de M. Jules MARET, président du Vorort.

Sont présents :

De la Société de Géographie de Genève : MM. Arthur de Claparède, secrétaire général, et W. Rosier, professeur ;

De la Société de Géographie de Berne : MM. le D^r Gobat, président, conseiller d'Etat, et Haller ;

De la Société de Géographie commerciale de la Suisse orientale, à Saint-Gall : MM. Anderegg et Pfeiffer ;

De la Société de Géographie commerciale de la Suisse centrale, à Aarau : MM. le D^r Stähelin, président, Wirz et Bircher ;

De la Société Neuchâteloise de Géographie : MM. J. Clerc, vice-président, conseiller d'Etat, Knapp, professeur, Blaser, Berger et Dubied.

M. Maret souhaite la bienvenue aux délégués, puis présente son rapport sur l'activité du Vorort pendant l'exercice 1888 à 1890.

Les questions renvoyées au Vorort par le Congrès d'Aarau sont les suivantes :

1^o La publication du Manuel de Géographie confiée à la Société de Géographie de Berne ;

2^o L'administration du fonds légué par la Section suisse de l'Association internationale africaine.

M. le président annonce que les démarches faites auprès de l'ancien Vorort pour obtenir les pièces nécessaires à l'administration de ce fonds sont restées sans résultat.

3^o Les musées commerciaux.

Le rapport de M. Kuenzle-Steger, de St-Gall, a été distribué à toutes les Sociétés suisses de Géographie. M. le D^r Gobat a présenté au Conseil des Etats un postulat à la suite duquel le Conseil fédéral prépare un projet de loi sur la question.

4^o L'émigration.

Le Bureau fédéral de l'émigration a élaboré avec le Vorort un programme relatif à la coopération des Sociétés suisses de Géographie à l'œuvre de ce Bureau. Ce programme n'ayant pas été adopté par toutes les Sociétés suisses de Géographie, celles-ci, tout en appuyant cette œuvre, gardent leur liberté d'action vis-à-vis du Bureau fédéral de l'émigration.

En terminant son rapport, M. Maret salue les deux grandes entreprises dues à l'initiative de la Société de Géographie de Berne : La publication d'une Bibliographie suisse des sciences géographiques et la réunion d'un Congrès international des Sciences géographiques à Berne.

M. le D^r Gobat rapporte sur la question du Manuel de géographie renvoyée à la Société de Géographie de Berne.

Celle-ci a accordé un prix de 2500 francs à l'auteur du manuscrit français, M. le prof. W. Rosier, à Genève, en le priant de le terminer.

M. Rosier annonce que son travail est complètement terminé et qu'il paraîtra prochainement.

Le 3^e objet à l'ordre du jour est la nomination du Bureau du Congrès international des Sciences géographiques de Berne, en 1891.

Sont nommés : MM. le D^r Gobat, prof., D^r Studer, prof., D^r Oncken, E. Ducommun et Mann, proposés par la Société de Géographie de Berne, H. Bouthillier de Beaumont et A. de Claparède, proposés par la Société de Géographie de Genève, D^r Stæhelin et Bühler, proposés par la Société de Géographie commerciale de la Suisse centrale, à Aarau, Maret et Knapp, proposés par la Société Neuchâteloise de Géographie.

La Société de Géographie commerciale de la Suisse orientale, à St-Gall, qui n'a pas encore fait de propositions, est autorisée à nommer deux de ses membres pour compléter ce bureau.

M. le D^r Gobat est élu président du Congrès international.

La Société de Géographie de Berne est nommée Vorort par acclamation pour la période 1890 à 1892.

La proposition suivante de M. Knapp est adoptée : Le Vorort est invité à dresser, au commencement de chaque hiver, la liste des géographes et explorateurs qui seraient disposés à donner des conférences aux Sociétés suisses de Géographie et à communiquer cette liste aux Sociétés faisant partie de l'Association.

Le Vorort est également chargé d'élaborer un nouveau projet de statuts pour l'Association des Sociétés suisses de Géographie, en tenant compte des vœux de l'assemblée des délégués, au sujet de la formation d'archives du Vorort et au sujet de l'activité de l'Association.

Le Vorort est encore invité à étudier la question de la publication des mémoires présentés aux Assemblées générales de l'Association.

L'assemblée des délégués vote à l'unanimité des remerciements au Vorort pour sa gestion pendant l'exercice 1888-1890.

Le Secrétaire du Vorort,

ARTHUR DUBIED.

Ont signé :

M. le D^r Gobat, président de la Société de Géographie de Berne.

M. A. de Claparède, secrétaire général de la Société de Géographie de Genève.

M. Jules Maret, président du Vorort des Sociétés suisses de Géographie.

II. *Séance publique du mardi 16 septembre 1890,
à 8 heures du matin, à l'Aula de l'Académie.*

M. Maret, président du Vorort, souhaite la bienvenue aux hôtes de la Société Neuchâteloise de Géographie, et déclare ouverte la VIII^e Assemblée générale des Sociétés suisses de Géographie.

Il invite à faire partie du bureau :

M. Vannacque, chef de la division de la comptabilité et de la statistique au Ministère français du commerce et de l'industrie, délégué au Congrès par le Ministère, le prince Roland Bonaparte, de la Société de Géographie (de Paris), M. Gauthiot, secrétaire général de la Société de Géographie commerciale de Paris, et M. le D^r Gobat, président de la Société de Géographie de Berne.

M. Elzingre, professeur à Porrentruy, ouvre la série des travaux par une communication sur « L'Orthographe des noms géographiques ».

Une discussion nourrie s'engage entre MM. Barbier, Gauthiot et Elzingre, mais aucune décision n'est prise.

M. Fritz DuBois lui succède à la tribune pour lire son travail sur « l'île de Bali ».

M. le professeur Rosier, de Genève, aborde ensuite « Les problèmes actuels de la Géographie ».

Vu l'heure avancée — il est midi — les communications figurant encore à l'ordre du jour sont renvoyées au lendemain.

Après-midi : Course aux Gorges de l'Areuse. Banquet au Champ du Moulin, puis Concert au Cercle du Musée.

III. *Séance publique du mercredi 17 septembre 1890,
à 8 heures du matin, à l'Aula de l'Académie.*

M. le D^r Gobat préside. Il appelle au bureau :

M. J.-V. Barbier, secrétaire général de la Société de Géographie de l'Est, à Nancy, M. Basset, délégué de la Société Rou-

maine de Géographie, M. H. Bouthillier de Beaumont, président honoraire de la Société de Géographie de Genève, M. le Dr Stæhelin, président de la Société de Géographie commerciale de la Suisse centrale, à Aarau, et M. Anderegg, délégué de la Société de Géographie commerciale de la Suisse orientale, à Saint-Gall.

M. A. de Claparède lit une monographie de l'île de Porquerolles.

M. Th. Zobrist, professeur, lui succède pour entretenir l'assemblée de la Suisse, au point de vue des produits du sol et de l'industrie.

M. Anderegg lit son travail « Eine graphische Darstellung der Handelsbeziehungen der Schweiz » qu'il fait suivre d'une proposition de dresser une carte commerciale de la Suisse. La proposition est renvoyée à l'examen du Vorort.

Vient ensuite une communication de M. Rochette de Fernex sur « La Tunisie ».

Après une suspension de séance de 10 minutes, le Congrès entend le rapport de M. Vannacque sur « La Population suisse en France ».

M. Vannacque prend la présidence et donne la parole à M. Bouthillier de Beaumont qui expose un système nouveau de projection de la sphère entière comme planisphère.

M. le professeur Amrein, de Saint-Gall, appuie ce projet de représentation dont l'étude est renvoyée au Vorort.

M. Knapp, professeur, présente les cartes du canton de Neuchâtel de MM. Maurice Borel et L. Latour.

M. le Dr Guillaume, directeur du Bureau fédéral de statistique, rend compte de l'état des travaux de la commission de la Bibliographie géographique suisse.

Enfin, M. Ch. Faure expose les « Progrès réalisés dans l'enseignement de la Géographie en France ».

M. le président remercie les orateurs et clôt la séance à 1 1/4 heure.

Après-midi : Banquet au Cercle du Musée.

Course autour du lac en bateau spécial.

Soirée familiale.

De l'Orthographe des Noms géographiques

SE RAPPORTANT A LA SUISSE

Communication présentée au VIII^e Congrès des Sociétés suisses de Géographie

à Neuchâtel, le 16 Septembre 1890

par

HENRI ELZINGRE, professeur à l'École cantonale de Porrentruy.

I.

En parcourant quelques ouvrages de Géographie, édités en langue française, et relatifs seulement à notre petit pays ou en examinant quelques cartes de même origine, toute personne a dû fréquemment être frappée de la grande diversité qui peut exister dans l'orthographe de certains noms, principalement quant aux termes allemands et italiens et cette dissemblance est même parfois si marquée qu'il semble dès l'abord très difficile de se mettre d'accord sur le véritable système d'annotation à adopter définitivement.

En fait de système il n'en existe, je crois, jusqu'ici aucun, tout est laissé à l'arbitraire, et tout auteur prônant sa méthode ou écrivant suivant son caprice, l'entente peut devenir de plus en plus impossible.

Les exemples de ces anomalies abonderaient. Qu'il me suffise d'en prendre quelques-uns au hasard, d'abord quant à ce qui touche la nomenclature de la Suisse française.

Le mot Vallais s'écrit tantôt avec un l, tantôt avec deux ; il est vrai que cette dernière façon passe même pour une innovation très hardie, puisque le Gouvernement valaisan écrit

officiellement ce nom de la première manière et cependant l'étymologie de vallis, la vallée, semblerait confirmer le redoublement de l, d'autant plus qu'en allemand et en italien, il en est de même : Wallis, Vallese.

A l'ordinaire, vous trouvez Yverdon écrit avec un o, néanmoins quelques auteurs, en particulier l'historien Vulliemin, orthographient dun, et l'étymologie celtique du mot semblerait leur donner raison.

Môtiers dans le canton de Neuchâtel s'écrit communément avec un s terminal, mais on supprime cette lettre dans Motier du canton de Vaud, dans Romainmôtier et Moutier-Grandval qui ont la même origine.

Je ne parlerai pas ici des termes de Tête de Rang, Creux du Van, Grand Muveran, que l'on peut lire ran ou rang, van ou vent, mo ou mu, et bien d'autres encore.

Dans cet embarras, ne vaudrait-il pas mieux s'en rapporter à l'étymologie ; du reste, si celle-ci avait été suivie, bien des termes peu élégants, entre autres certaine chute du Vallais, nom que l'on n'ose presque prononcer et qui sonne faux après les vocables poétiques des Alpes bernoises, de Jungfrau, de Blumlisalp, de Staubbach, de Lauterbrunnen, auraient été transformés en des appellations moins barbares. En effet, selon toute probabilité, le nom de cette chute viendrait du terme celtique de Puzzinvag, le tourbillon d'eau et aurait dû donner Puzzivague en langue moderne, au lieu de Pisse-vache.

Voilà pour les noms français. Les anomalies dans la terminologie allemande, sont encore plus nombreuses et plus singulières. Dans ce domaine, on peut voir qu'il n'y a encore aucune loi précise pour la manière d'orthographier et de prononcer les noms. C'est par légions que l'on pourrait mentionner les divergences de vue. Je prends au hasard.

Voici le nom de Schwyz. La plupart des géographes et notamment M. Elisée Reclus, l'écrivent avec un t, contrairement au terme allemand et à son dérivé de Schweiz qui s'écrivent sans cette consonne.

Schaffhouse est orthographié par quelques-uns sans h, et cependant l'on sait que ce mot signifie la maison des bateaux, Schiffhaus ; d'autres écrivent Schaffhausen et je ne pourrais les en blâmer.

Le Rigi, mot dans lequel on devrait, suivant l'étymologie

admise de *regina montium*, supprimer l'h, est généralement donné de cette façon.

Zug, Thun et tous les mots similaires, s'écrivent tantôt à la française Thoune, Zoug, etc., tantôt à l'allemande Thun et Zug. Reste cependant à savoir si, pour cette dernière forme, les Français gardent la bonne prononciation; ces deux appellations ne doivent-elles pas pour eux se changer en Thün et Züg, comme nous prononçons Zurich et non Zourich, l'orthographe du son u étant dans notre langue la même pour ces deux cas.

Il n'est pas, dans un autre domaine, jusqu'à la manière d'écrire le nom commun de fœn sur laquelle les géographes et les physiciens soient d'accord; il semblerait pourtant que si ce terme vient du latin *favonius*, comme la plupart l'admettent, la lettre h devrait disparaître.

Il serait facile de multiplier à l'infini les exemples.

Pour la terminologie italienne, c'est à peu près aussi la même indiscipline dans la nomenclature. On trouvera indistinctement Bellinzone et Bellinzona, Leventine et Leventina, Misocco et Mesocco, etc., etc.

Ce qui rend, pour la géographie et la cartographie de la Suisse, plus difficile encore la tâche d'une réforme précise dans la nomenclature et dans l'orthographe des noms étrangers, c'est la transcription presque générale des termes dans nos trois langues officielles. Il est certains cantons ou certaines villes qui n'ont pas moins de trois ou même quatre appellatifs différents. Ainsi Coire donne en allemand Chur, en italien Coira et en romanche Cuera; les Grisons deviennent en allemand Graubünden, en romanche Grischun et en italien Grigioni.

Bellinzone s'appelle en italien Bellinzona et en allemand Bellenz et nous en restons ici seulement aux langues propres à la Suisse.

La plupart des localités ont leurs deux noms allemand et français et non seulement les villes plus ou moins importantes, mais même un grand nombre de petits villages, de hameaux, surtout ceux situés dans la zone frontière des langues.

Prenez l'atlas de l'Etat-major suisse et suivez la limite des langues, de Bonfol au mont Cervin; vous verrez que toutes

les localités situées dans cette zone, villages, hameaux, voire même de simples métairies, ont une double dénomination française et allemande, dont l'une doit généralement passer pour la traduction de l'autre ; mais il est bien difficile souvent de comprendre comment la transformation a pu se faire.

Je veux bien, par exemple, que le mot français de Châtillon soit transposé en Kastel, que Delémont devienne Delsberg : c'est conforme à l'étymologie ; mais on peut se demander comment Rossemaison s'est changé en Rottmund, Bassecourt en Altdorf, Miécourt en Mieschdorf ; comment Courgenay est devenu Jennsdorf, Courroux, Luttdorf ou Lütholdsdorf, Tavannes, Dachsfelden (le champ du blaireau), Vermes Pferdmund. Tantôt on s'aperçoit que c'est seulement la prononciation estropiée, Bonfol, le bon bois, se reconnaît dans Pumpfel ; tantôt on sent que l'on a affaire à une tentative de traduction basée le plus souvent sur une simple ressemblance de son ; ainsi Courrendlin devient Rennendorf, à cause du mot Cour, qui a été assimilé au verbe courir, Faoug (le foyard) se change en Pfauen, le paon.

Dans la zone allemande, même singularité de traduction, quoique beaucoup plus rare. Comment, pour ne citer qu'un exemple, le village de Seehof a-t-il pu se transfigurer en Elay ? Les mêmes faits doivent se répéter probablement aussi aux frontières linguistiques de l'allemand, de l'italien et du romanche.

Ces doubles appellations ne font qu'embrouiller les données géographiques, en fatiguant inutilement la mémoire et peuvent avoir l'inconvénient de désorienter les esprits.

Me sera-t-il permis de citer un fait caractéristique ?

Dans le procès au sujet de la contrefaçon des cartes à jouer françaises, travail clandestin qui s'opérait à Berthoud, dans le canton de Berne, on entendit le représentant de la maison concessionnaire déclarer que, depuis longtemps, la fraude avait été remarquée. On savait que le foyer de l'émission était à Burgdorf, localité complètement inconnue. Beaucoup plus tard, on apprit que Burgdorf était le nom allemand de Berthoud et seulement alors les poursuites purent avoir lieu.

Embarras très pardonnable, vu le peu de soin que les manuels et les dictionnaires de géographie mettent en général à donner le seul et véritable nom de la localité.

On conçoit facilement que cette situation n'est pas particulière seulement à la Suisse, qu'elle est commune à tous les pays de langue différente. Toutes les anomalies que je viens de signaler se retrouveront nécessairement dans l'étude générale des diverses contrées du globe.

Et cependant la géographie, étant une science exacte, devrait posséder une nomenclature générale, universelle même, surtout en ces temps d'unification à outrance.

Cet état de choses a préoccupé déjà, depuis quelques années, certaines Sociétés de Géographie, qui ont cherché à remédier à ces inconvénients en amenant une entente générale pour l'orthographe et la prononciation des noms propres.

Si je ne fais erreur, c'est au Congrès de Bordeaux que, vers les années 1877 ou 1878, pour la première fois, l'idée de ces réformes prit corps et fut l'objet d'une votation.

Mais le premier Service public qui s'occupa sérieusement de cette question et présenta les bases de la réforme projetée fut le bureau de l'*Hydrographical office*. A cet ensemble de règles orthographiques se rallia bientôt, en 1885, la Société de Géographie de Londres et, peu après, celle de Paris imitait cet exemple.

Ces principes furent aussi adoptés par plusieurs bureaux du Ministère français de la Marine et des Colonies. Le mouvement s'accrut de plus en plus. Les directeurs du Musée zoologique de Berlin déclarent reconnaître la nécessité de règles fixes pour l'orthographe des noms propres géographiques.

La Société zoologique de France, lors de son Congrès de 1889, sur la proposition de M. le Dr Blanchard qui, par l'intermédiaire de M. Knapp, a bien voulu me communiquer son travail et me fournir de très utiles renseignements, a adopté les conclusions des géographes de Paris. On s'étonnera peut-être que deux sociétés étrangères à la géographie soient entrées dans la voie des réformes de l'orthographe, mais on voit que les naturalistes de tous les pays tiennent aussi à posséder une nomenclature géographique fixe et générale pour la classification des collections. Il est probable même qu'un jour ou l'autre les Sociétés d'Histoire auront tout intérêt à se rallier aux propositions des Congrès de Géographie.

II.

Il me reste donc à présenter ces nouvelles règles de la Société de Paris, mais je ne dois examiner ici que celles qui peuvent se rapporter à notre géographie nationale.

Les voici, avec de légers amendements ajoutés dans des Congrès subséquents :

1° Les noms géographiques des nations qui emploient dans leur écriture des caractères latins (langues néo-latines, germaniques, scandinaves) seront écrits avec l'orthographe de leur pays d'origine ;

2° Toutefois, à titre exceptionnel, on conservera l'orthographe usitée pour les noms de lieux lorsqu'elle a été consacrée par un long usage. Exemple : La Mecque, Naples, Calcutta.

Cependant dans le cas où ce mot ne diffère que légèrement de l'expression usitée dans le pays, le nom doit être adopté avec son orthographe intégrale. Exemple : Leipzig au lieu de Leipsick, Revel et non Reval, Göttingen et non Göttingue : la première transcription étant celle qui est adoptée dans le pays même. Si ce terme d'appellation différente, suivant la langue, n'est en somme que d'une faible importance et ne figure qu'exceptionnellement dans les ouvrages littéraires, il devra garder son nom original : les Allemands diront par conséquent Meudon au lieu de Milden ; les Suédois, je cite textuellement, Porrentruy au lieu de Brundrut, etc.

3° Le son *u* en français sera représenté par un *ü* avec un tréma comme en allemand ;

4° Le son *ou* français sera représenté par un *u* comme en italien, en espagnol, en allemand.

La Suisse, avec ses quatre langues, semble être le champ d'étude le mieux approprié pour expérimenter cette méthode.

Voyons donc quels seraient les changements apportés dans la manière ordinaire d'écrire nos noms géographiques.

Le premier postulat tranchera une fois pour toutes la manière d'orthographier un grand nombre de noms qui sont les mêmes dans les deux langues.

Tous les noms en *burg*, comme Laufenburg, Aarburg s'écriront *burg*; les noms en *gen*, comme Grellingen, s'orthographieront et se prononceront comme en allemand.

Tous les doubles noms de traduction allemande ou française disparaîtront pour laisser le mot original subsister seul. Si la localité est allemande, le mot allemand persistera et nous lirons ainsi dans des ouvrages ou des cartes en notre langue, uniquement le mot de Grenchen au lieu de Granges, Erlach à la place de Cerlier, Laufen pour Laufon, Burgdorf pour Berthoud, etc.

Et quel guide suivrons-nous pour l'orthographe de ces noms ?

L'atlas de l'Etat-major, l'atlas Siegfried, le document le plus sûr que nous puissions consulter ; car on sait que toute la nomenclature a été établie par des hommes compétents choisis dans chaque district ou canton.

Il sera permis, je suppose, d'employer aussi quelques termes généraux, comme *thal*, *see*, *berg* et de dire parfaitement Urserenthal, Meienthal et de même Nieder-, Ober-Simmenthal comme les expressions d'Emmenthal, de Simmenthal sont dans le langage courant. Peut-être aussi écrira-t-on Wallensee au lieu de lac de Wallenstadt, Bodensee au lieu de lac de Constance, Brienzgrat au lieu de l'arête de Brienz, peut être aussi lago Maggiore, lago di Como.

De plus, on cherchera à ramener les noms qui ne diffèrent que légèrement dans les deux langues à l'orthographe rationnelle : ainsi St-Gall s'écrirait St-Gallen, Glaris deviendrait Glarus, qui est le nom allemand dérivant de St-Hilarius, un des patrons du canton ; Lucerne se transformerait en Luzern avec un z et sans e ; peut-être la ville de Berne pourrait-elle s'écrire sans e terminal ; par compensation, on ajouterait cette voyelle au mot Aar. Il n'y aurait aucun inconvénient à donner le nom de la capitale du Tessin sous la forme de Bellinzona.

Cependant, pour que cette réforme n'aille pas au-devant d'un échec qui pourrait être considéré comme certain par quelques esprits timorés ou au-devant du ridicule qu'on essaierait aussitôt de jeter sur cette tentative, il est admis, comme exceptions, les noms consacrés par un long usage.

Pour nous, parmi ces termes qui ne sauraient être transformés sans danger, nous rangerions en général les localités d'une certaine importance, comme Bâle, Bienne, Coire, bien que l'on dise Churwalden, Churfirsten (forêt, cime de Coire¹), Soleure, car le nom de Solothurn ferait dresser les cheveux sur la tête de tous les Welches; les noms des cantons comme Argovie, avec l'adjonction d'un a cependant, comme dans Aarburg, Thurgovie, Tessin, Bâle-Ville, Bâle-Campagne, Grisons, certes il y aurait de la témérité à dénommer ce dernier Graubünden. Le fleuve Rhin conservera naturellement aussi son appellation française quoique cependant on rencontre très fréquemment les expressions Hinter-Rhein, Vorder-Rhein, Rheintal, etc.

Je ne me flatte pas d'avoir épuisé la liste de ces termes.

Néanmoins, je crois qu'on se méprend quelque peu sur la résistance que cette innovation rencontrerait dans le public.

Tout est affaire de temps; il y a une vingtaine d'années aucun de nos livres de géographie n'aurait pensé se servir des termes allemands de Jungfrau, de Mönch; c'était la Vierge, le Moine, et maintenant, y a-t-il des expressions plus courantes et plus fréquemment employées?

Il est bon de constater que la plupart des géographes allemands contemporains sont entrés hardiment dans la voie que nous côtoyons bien timidement et il semble que, chez eux, la nomenclature française est déjà complètement acclimatée.

Voyez la géographie allemande du Dr Egli, la *Neue Schweizerkunde*, auteur d'une compétence incontestable en cette matière. A chaque page, vous rencontrerez les termes romands de Vevey (au lieu de Vivis), Gros de Vaud, lac des Rousses, Val de Joux, lac Brenet, source de l'Orbe, lac de Neuchâtel, le Vignoble, le glacier du Bois, le glacier du Géant, ou des phrases comme celles-ci:

Der Seyon rauscht aus dem *Val de Ruz* herab, ein Canal leitet den Bach an *Neuchâtel* vorbei in den See (p. 38) ou bien Die Suze ist der Bach des gewerbsamen *Val St-Imier* (p. 36), mots qui doivent paraître tout aussi étranges aux oreilles

1) D'après l'étymologie admise par le Dr Egli, *Neue Schweizerkunde*, page 20, note 10, cette montagne ayant formé la limite entre le territoire de Coire et les pays allemands, d'autres auteurs dérivent, il est vrai, ce mot de Kuhfirsten, sommet de vaches.

allemandes que ceux de Solothurn, de Basel, d'Aargau, de Thurgau, aux nôtres.

Il est vrai que la langue allemande, d'une assimilation plus facile, se prête mieux que la nôtre à ces rapides et brusques transformations de noms.

Inutile d'ajouter que pour l'italien, l'auteur suit le même procédé et nous pourrions trouver dans la même page les expressions de Lago Maggiore, Isole Borromee, Val di Poschiavo, Lago Bianco, Lago di Poschiavo (p. 48).

Enfin, pour bien préciser la prononciation, il importerait de ne pas oublier la différence de son de la lettre u qui se prononce ü avec un tréma comme dans Zürich et sans accent ou, comme Zug, Winterthur.

III.

De l'adoption de ces règles découleraient, pour notre pays, les avantages suivants :

- 1° Une nomenclature générale, vraie et scientifique ;
- 2° Utilisation et lecture facile de n'importe quelle carte moderne éditée dans l'une de nos trois langues nationales : ce qui, pour nos cantons romands, serait d'un avantage très précieux, vu les minimes et par conséquent très coûteuses éditions d'atlas spéciaux ou de cartes scolaires ;
- 3° Plus grande facilité et sûreté dans les relations commerciales et postales :
- 4° Dégrevement considérable dans les travaux des chancelleries fédérales, des bureaux statistiques, des établissements topographiques, des services publics, des postes et des chemins de fer, obligés de fournir souvent jusqu'à trois versions dans les listes de recensement, dans les horaires, etc.

En conséquence, je crois pouvoir vous soumettre la motion suivante : Le Congrès des Sociétés suisses de Géographie, réuni à Neuchâtel, décide en principe d'adhérer, quant à la nomenclature du pays, aux propositions de la Société de Géographie (de Paris) visant une réforme dans l'orthographe

des noms propres. Il se réserve toutefois la discussion des points de détail qui pourra se faire ultérieurement dans les différentes Sociétés.

Reste à examiner, si cette proposition est agréée, quels seraient les moyens de rendre cette réforme pratique et populaire ; car si elle se borne à se cantonner dans les ouvrages savants ou dans les rapports des sociétés, ses effets seront presque nuls ou du moins d'une excessive lenteur.

C'est par l'enseignement et par les manuels scolaires qu'il faudrait commencer le mouvement.

Que les Sociétés de Géographie déclarent adopter ce nouveau système, et nos auteurs d'ouvrages d'école qui n'oseraient seuls assumer une telle responsabilité, se sentant moralement soutenus, entreront courageusement dans la nouvelle voie qui leur aura du reste été déjà frayée par un maître illustre, M. Elisée Reclus, dans son beau livre sur la Suisse.

Suivons son exemple et, comme lui, appelons et écrivons hardiment Glarus, mais en tempérant comme lui, par une note ou par une parenthèse, en français Glaris ; Chur, en français Coire ; Thurgau, en français Thurgovie.

C'est, en effet, en mettant constamment en vedette le véritable nom de la localité, que l'on parviendra le plus sûrement à donner l'habitude d'un vocable qui, au premier abord, pourrait sembler étrange.

La cartographie peut être aussi d'un grand secours dans la propagation du système. Dans les cartes de l'Etat-major, il faudrait supprimer le double nom étranger et ne conserver que le mot intégral ; puis, dans ces feuilles topographiques comme dans toutes les autres cartes d'édition française, allemande ou italienne, il serait bon, pour les localités qui doivent posséder encore une terminologie différente suivant les langues, de prendre l'habitude de graver en caractères ordinaires le nom vrai et original, et de donner en lettres plus fines les appellations étrangères : ainsi le mot Solothurn serait suivi du nom de Soleure, etc.

Enfin les bureaux fédéraux de statistique pourraient être sollicités d'adopter peu à peu la nouvelle méthode et de renoncer à la traduction dans deux langues du nom de certaines villes peu importantes, pour ne conserver qu'un terme unique, celui du parler auquel appartient cette localité.

Et si le journalisme, comprenant les avantages du nouveau système, nous prête son puissant concours, nous pourrons espérer une complète réussite et, dès lors, la Géographie, pour ce qui concerne notre pays, possédera une nomenclature réglée, solide, scientifique, presque générale, et gagnera en sûreté de connaissances et d'informations et en simplification dans nombre de services publics ou particuliers, dans nombre de travaux privés ou officiels.

NOTICE

SUR

L'ETAT DE LA POPULATION SUISSE EN FRANCE

*lue à la VIII^e Assemblée générale
de l'Association des Sociétés suisses de Géographie, à Neuchâtel, le 17 Septembre 1890*

PAR

R. VANNACQUE

Chef de division de la Statistique de France.



MESSIEURS,

Lorsque M. Jules Roche, Ministre du Commerce, de l'Industrie et des Colonies, pour répondre à la gracieuse invitation que votre Association avait adressée au Gouvernement de la République française, m'a fait l'honneur de me déléguer à cette réunion, j'ai éprouvé un réel embarras.

Absent de Paris depuis quelque temps déjà, je n'étais pas au courant des travaux préparatoires du Congrès organisé à Neuchâtel par l'Association des Sociétés suisses de Géographie et je n'ai eu connaissance que jeudi dernier, c'est-à-dire deux jours seulement avant mon départ de Paris, du programme des questions dont vous deviez aborder l'examen dans votre VIII^e Assemblée générale. Cependant, je comprenais que je devais à la courtoisie de votre invitation, comme à l'honneur qui m'était fait par M. le Ministre, de prendre à vos travaux une part effective, si modeste qu'elle fût.

Dans cette situation, il m'a paru que si le temps me man-

quait pour vous apporter un travail étudié, complet, de tous points digne en un mot de ceux que vous avez entendus jusqu'ici et que vous avez si légitimement applaudis, il ne m'était pas impossible de rattacher une communication rapide à l'un des sujets portés à votre ordre du jour : « la Population étrangère en Suisse ».

Ce sujet que M. Charles Knapp, l'honorable secrétaire de votre Association, se proposait de vous présenter, avait pour moi cet avantage qu'il rentrait mieux que tout autre dans les matières spéciales à ma compétence administrative.

La recherche de l'état de la population et des modifications qu'elle subit est, en effet, un des principaux sujets d'étude du Service de la statistique générale de France dont la direction m'est confiée, aussi me suis-je trouvé tout naturellement entraîné à penser qu'il y aurait peut-être quelque intérêt à vous présenter, comme contre-partie du sujet choisi par M. Charles Knapp, de courtes indications sur la situation de la population suisse en France.

Avant d'aborder le fonds même de la question, permettez-moi, Messieurs, de rappeler à votre souvenir l'état ancien et l'état présent des dénombremments de la population française.

Ainsi que cela a été établi dans l'introduction du compte rendu officiel du dénombrement de 1886, publié par le Ministère du Commerce et de l'Industrie, le premier dénombrement régulier a eu lieu en France en 1801, car on ne peut considérer comme des dénombremments les résultats tirés par Vauban des mémoires des intendants (1700), ni les travaux particuliers de la seconde moitié du XVIII^e siècle, tels que ceux de Necker (1784).

Le dénombrement de 1801, qui avait été préparé par la circulaire ministérielle du 26 floréal an VIII, fut suivi du dénombrement de 1806, auquel on peut reprocher certaines inexactitudes tendant à l'exagération des résultats obtenus. Cinq ans après, en 1811, il n'y eut qu'une simple estimation en masse de la population de chaque département. Le dénombrement de 1821 fut plus satisfaisant; celui de 1826 laissa à désirer, mais les dénombremments de 1831 et de 1836 présentèrent un

progrès réel, le dernier surtout qui fut basé sur le Bulletin individuel. A partir de 1831, les dénombremments se succédèrent chez nous régulièrement de cinq en cinq années, aussi pouvons-nous dire qu'en France, nous sommes en possession, depuis le commencement de ce siècle, de documents statistiques aussi probants que possible sur l'état progressif de notre population.

Ces documents nous ont permis de constater que, sur notre territoire actuel, ramené à 52 885 490 hectares, la France avait, en 1801, une population spécifique de 50,9 habitants par kilomètre carré, tandis qu'elle compte aujourd'hui 38 218 903 habitants, ce qui donne comme expression de la densité moyenne 72,36 habitants par kilomètre carré. Chaque kilomètre a donc gagné, par conséquent, en moyenne 21,4 habitants ou 42 % environ.

Mon intention n'est pas d'entrer dans l'appréciation de ces résultats, ni dans la discussion des causes auxquelles on attribue la lenteur relative de la progression de la population française ; un pareil examen m'entraînerait bien au delà des limites du cadre que je me suis imposé. Il suffit d'avoir énoncé ces résultats généraux pour donner plus de netteté aux développements qui vont suivre sur l'état de la population étrangère et particulièrement de la population suisse en France.

Si, ainsi que je viens de le rappeler, des dénombremments se succédant depuis bientôt un siècle, ont permis de jalonner, en quelque sorte, la marche ascensionnelle de la population française considérée dans son ensemble, ce n'est que dans la seconde moitié de ce siècle que les dénombremments ont distingué la population étrangère établie sur notre territoire de la population nationale.

Le dénombrement de 1851 est le premier dans lequel il ait été tenu compte de cette distinction capitale, et la même manière de procéder a été suivie dans les dénombremments de 1851, 1861, 1866, 1872, 1876, 1881 et 1886.

D'après les documents officiels, la population étrangère comparée à la population nationale présente les sept états successifs figurés dans le tableau ci-contre, aux sept époques de dénombrement.

Années du dénombrement	TOTAL de la population		Rapport entre la population étrangère et la population nationale
	Française	Etrangère	
1851	35 402 339	380 831	1,06
1861	36 879 932	497 091	1,33
1866	37 431 569	635 495	1,67
1872	35 362 253	740 668	2,03
1876	36 104 634	801 754	2,17
1881	36 404 200	1 001 690	2,67
1886	36 804 228	1 126 531	2,97

De ces chiffres, comparés à ceux ci-dessus énoncés, il résulte qu'en France, alors que la population considérée dans son ensemble (étrangers et Français réunis) ne s'était accrue que de 42 % environ en 60 ans, la population étrangère seule avait triplé en 35 ans, de 1851 à 1886.

En présence de ce résultat, il devenait urgent de spécifier quelle était la population étrangère entraînée avec une force d'impulsion aussi grande sur notre territoire. Il n'était pas indifférent de savoir de quel côté, du Nord, de l'Est ou du Sud-Est, nous venait cette invasion pacifique. Pour atteindre ce résultat, nous avons exécuté et inséré dans le compte rendu du dénombrement de 1886 un tableau qui présente l'état par nationalités de la population étrangère, de 1851 à 1886.

Ceux d'entre vous, Messieurs, que ce document pourrait intéresser le trouveront à la page 72 de l'introduction aux *Résultats statistiques du dénombrement de 1886*, ouvrage dont j'ai déposé un exemplaire sur le Bureau de votre Association, ainsi qu'un exemplaire du dernier volume de la *Statistique annuelle de la France*, de l'*Annuaire de statistique de l'administration française* et de l'*Album de statistique graphique* exécuté par le Bureau de la statistique générale de France, en vue de l'Exposition universelle de 1889.

Je me bornerai à citer les chiffres extrêmes de ce tableau, ceux de 1851 et de 1886, en ayant soin de maintenir la distinction des nationalités :

NATIONALITÉS	Années observées	
	1851	1886
Anglais	20 357	36 134
Allemands	57 061	100 114
Austro-Hongrois		11 817
Belges	128 103	482 261
Hollandais et Luxembourgeois	(¹)	37 149
Italiens	63 307	264 568
Espagnols	29 736	79 550
Portugais		1 292
Suisses	25 485	78 584
Russes	9 338	11 980
Scandinaves	(²)	2 423
Américains	(³)	10 253
Autres nationalités	45 176	7 042
Nationalités inconnues	2 268	3 363

Sans m'attarder à examiner la situation respective des diverses nationalités vis-à-vis de la France, ce que chacun peut faire d'ailleurs à l'aide du tableau ci-dessus, je tiens à constater qu'en passant de 25 485, en 1851, à 78 584, en 1886, l'immigration suisse en France a triplé, c'est-à-dire qu'elle se trouve dans la moyenne même de l'augmentation de la population étrangère sur notre territoire, avec une augmentation de 308 % en 35 ans.

Ce résultat est certainement très satisfaisant, mais cependant quelques peuples voisins de la France ont vu leur immigration en France croître plus rapidement encore que celle du peuple suisse, de 1851 à 1886. Ainsi l'immigration belge, par exemple, en passant de 128 103 à 482 261 individualités a augmenté de 376 % et celle de l'Italie en s'élevant de 63 307 individualités, en 1851, à 264 568 en 1886, a gagné 417 %. Je sais bien que ces chiffres ne sauraient avoir une

(¹) Le chiffre de 1861 est de 13 143.

(²) " " " 789.

(³) " " " 5 620.

signification absolue et que, pour obtenir leur valeur réelle, il faudrait les rapprocher des chiffres de la population de chaque nationalité respective, afin de mesurer la force expansive de chaque population. Un autre point à examiner aussi consisterait à rechercher les causes différentielles d'attraction que les Belges, les Suisses et les Italiens peuvent trouver sur le territoire français, en tenant compte du caractère propre de chaque peuple et de la profession de chaque immigrant. Mais, pour pousser la question jusqu'à ce point, je n'ai ni le temps ni les éléments suffisants. Il suffit que votre attention se trouve appelée sur ce sujet, pour qu'il séduise un des membres érudits de cette assemblée, et le but que je me propose aura été atteint.

Dans l'état actuel des connaissances acquises par le service de la statistique générale de France, à la suite de ses études sur le dénombrement de 1886, je me trouve en mesure de vous fournir des données précises sur la manière dont la population suisse résidant en France se trouve répartie sur notre territoire.

A ce point de vue, une idée générale s'impose a priori avant toute démonstration par le chiffre, c'est que, en raison même de la force des choses, l'immigration de peuple à peuple voisin de frontière se manifeste tout d'abord par un effort de pénétration plus ou moins intense dans la zone frontière.

Cette loi naturelle est confirmée dans son expression par les tableaux graphiques qui figurent dans l'*Album de statistique graphique*: le mouvement d'immigration en France des divers peuples étrangers, mais ces tableaux permettent de se rendre compte de certaines nuances très intéressantes dans la forme de chacune de ces immigrations distinctes. Pour ne pas trop étendre cet aperçu, nous restreindrons la comparaison de ces différentes immigrations aux immigrations dont nous avons déjà parlé en ce qui concerne les chiffres absolus comme nombre, c'est-à-dire aux immigrations belge, italienne et suisse.

L'immigration belge a son centre dans le département du Nord qui compte à lui seul 298 991 Belges, c'est-à-dire 18 % de la population totale du département. Puis, sauf Paris, qui forme naturellement un centre, l'immigration belge s'affaïsse du Nord au Sud-Ouest sur le territoire français, en ondes suc-

cessivement décroissantes, jusqu'au département de la Côte-d'Or comme limite extrême. A partir de ce département jusqu'à la Méditerranée, jusqu'aux Pyrénées et jusqu'à l'Océan, il n'est pas un département dans lequel le recensement ait démontré la présence d'un chiffre minimum de 500 Belges.

Si nous considérons l'immigration italienne, le même phénomène est manifeste, quoique avec une plus grande surface d'expansion. Partant du département des Bouches-du-Rhône, dans lequel se trouvent 70 088 Italiens ou 12 % de la population totale, l'immigration italienne remonte vers le Nord sur tous les départements à l'Est de la ligne du Rhône; puis, sans quitter sa direction Est-Nord, elle s'étend sur les départements au Nord du fleuve, de la Seine jusqu'à son embouchure. Il semble que cette immigration soit arrêtée par nos deux grandes voies du Rhône et de la Seine, car aucun des départements que baigne la Loire n'abrite plus de 500 Italiens et, au Sud-Ouest, c'est à peine si l'on rencontre 575 Italiens dans le département de la Gironde.

De même que les immigrations belge et italienne, l'immigration suisse a un point d'attache en France, c'est le département du Doubs, auquel le dénombrement de 1886 a attribué une population Suisse de 10 777 habitants.

Après le département du Doubs, nous avons les départements suivants qui se distinguent par la masse de vos nationaux qui y résident :

Rhône.	4 617	Suisses.
Haute-Savoie . . .	3 930	»
Seine-et-Oise . . .	3 057	»
Bouches-du-Rhône.	2 135	»
Belfort.	2 060	»
Ain	1 946	»
Seine-et-Marne . .	1 757	»
Seine-Inférieure .	1 558	»
Alpes-Maritimes .	1 473	»
Marne	1 326	»
Côte-d'Or	1 165	»
Jura	1 126	»
Oise	1 104	»

Je reviendrai sur cette nomenclature que je laisse un instant

pour vous signaler un fait capital, c'est que le véritable point d'attache de l'immigration suisse en France ce n'est pas la frontière, mais la capitale même de la République française.

Alors que les Belges ont 298 991 nationaux dans le département du Nord et seulement 57 649 dans la Seine ; alors que contre 28 351 Italiens dans la Seine on en compte 70 088 dans les Bouches-du-Rhône, la statistique nous montre qu'aux 10 777 Suisses établis dans le Doubs, il convient d'opposer les 27 233 Suisses habitant le département de la Seine, dont 23 781 dans la ville de Paris. Ainsi donc, Messieurs, chiffres en mains, nous constatons que la véritable élection de domicile des Suisses en France c'est Paris, puisqu'ils y ont plus du tiers de l'effectif total de leurs immigrants et puisque, à l'inverse des autres peuples frontières, leur principal effort d'action n'est pas dans les départements limitrophes, mais bien dans la capitale même de la France.

Enfin, second phénomène particulier, non moins intéressant à observer, l'immigration suisse en France n'est pas localisée comme les immigrations belge et italienne. Tandis que les deux dernières sont contenues dans les limites assez étroites que j'ai précédemment indiquées, l'immigration suisse présente un caractère beaucoup plus étendu, on pourrait même dire presque général. Il est vrai que la nomenclature ci-dessus fait mention de beaucoup de nos départements de l'Est ; il ne saurait en être autrement, mais on trouve aussi dans cette nomenclature des départements éloignés de la Suisse, tels que ceux de Seine-et-Oise, de l'Oise et de la Seine-Inférieure. De plus, et c'est ici que réside tout l'intérêt de la question, les treize départements dont j'ai produit la liste sont tous portés au dénombrement comme ayant chacun une population suisse de plus de 1000 habitants, chiffre relativement très élevé. Si nous faisons porter nos investigations sur les départements français dans lesquels résident un moins grand nombre de vos nationaux, on acquiert immédiatement la certitude que les Suisses sont répandus à peu près partout en France, de la Meurthe-et-Moselle à l'Ille-et-Vilaine, du Nord aux Basses-Pyrénées.

De ce double fait, importance considérable de la population suisse à Paris et généralisation de votre immigration sur notre territoire, on doit conclure qu'il existe entre les popu-

lations des deux Républiques une grande conformité d'aptitudes, les mêmes besoins et aussi les mêmes intérêts.

Je m'étais promis, Messieurs, d'être court. Mais, dans cette étude écrite au courant de la plume, il m'a été impossible de donner à ma pensée une fixité qu'elle eût acquise si le sujet eût été plus mûri ; selon la juste expression d'un de nos plus charmants écrivains, j'ai été long, faute de temps pour être court. J'ai été long et cependant il faut que je vous demande quelques instants encore, car je n'aurais pas tout dit si, après vous avoir renseigné sur le nombre de vos nationaux existant en France, je ne vous indiquais pas, au moins sommairement, comment ils y vivent, si je ne vous donnais pas, en un mot, leur état démographique.

C'est à la suite de perfectionnements tout récents, apportés dans le service de la statistique démographique française, que je suis en mesure de vous fournir ces renseignements. Si, ainsi que je l'ai rappelé il y a un instant, c'est en 1851 que l'on a songé à distinguer dans les dénombremens quinquennaux la population étrangère de la population nationale, ce n'est qu'en 1888 que l'on s'est occupé, dans le mouvement annuel de la population, des conditions démographiques des étrangers résidant en France. Jusqu'à cette époque récente, il existait dans notre travail démographique une lacune regrettable. Mais, à la fin de 1887, pour me conformer à la volonté exprimée à ce sujet par M. Pierre Legrand, alors ministre du Commerce et de l'Industrie, j'ai envoyé des instructions très précises aux préfets pour que, dans les états du mouvement de la population dressés par départements, il soit distingué à l'avenir en ce qui concerne les mariages, les naissances et les décès entre la population française et la population étrangère.

Le travail de récolement effectué sur les états dressés conformément aux nouvelles instructions permit, dès 1888, de faire une constatation très importante. Les chiffres relevés donnèrent la preuve que le quart du faible accroissement de population française de 44 772 individus, accusé en 1888, provenait de l'excédent des naissances de la population étrangère résidant en France. Ainsi donc, une population étrangère à peine égale à 3 % de la population totale, contribuait à elle seule pour 25 % dans l'accroissement de notre population

générale. Cette constatation portée à la connaissance du public dans un rapport que j'eus l'honneur de présenter à M. Tirard, président du Conseil des Ministres, rapport inséré au *Journal officiel* du 28 avril 1889, fit un certain bruit. Ce ne fut pas sans étonnement que l'on acquit la preuve de l'extrême énergie vitale de la population étrangère en France. Les chiffres révélèrent qu'alors que la proportion des naissances pour la France entière, était de 22,2 par 1 000 habitants et de 22,1 pour les nationaux seulement, cette proportion s'élevait à 25,8 pour les étrangers de toutes nationalités. La proportion des naissances afférente aux Suisses résidant en France est de 21,6, c'est-à-dire un peu au-dessous de la moyenne générale et même de la moyenne spéciale à la France. D'après les dernières constatations, il y a eu, en 1888, dans la population suisse résidant en France, 1 486 mariages, 1 706 naissances et 1 016 décès, l'excédent des naissances sur les décès est ressorti à 690 individualités. Je terminerai ces renseignements en disant qu'au cours de la même année 548 Suisses ont épousé des Françaises et que 367 Français ont épousé des Suissesses ; il y a eu 182 unions entre des hommes et des femmes de votre nationalité.

Tels sont, Messieurs, les renseignements sommaires qu'il m'est possible de vous donner sur l'état de la population Suisse résidant en France. Vous voyez que vos nationaux sont bien accueillis chez nous, puisque l'on en trouve dans la plus grande partie des départements français. Ils prennent aussi une part importante à l'activité de notre belle capitale puisque, moins nombreux en France que les Belges et que les Italiens, ils sont cependant relativement en plus grand nombre à Paris. Ce sont là des constatations très flatteuses pour nous, que je me félicite d'avoir pu faire devant vous.

L'ILE DE PORQUEROLLES

(Iles d'Hyères)

Communication faite à la VIII^e Assemblée générale

de l'Association des Sociétés suisses de Géographie, à Neuchâtel, le 17 Septembre 1890

PAR

ARTHUR DE CLAPARÈDE

Secrétaire général de la Société de Géographie de Genève¹.



MESDAMES ET MESSIEURS,

Si l'on excepte la Corse — qui géographiquement se rattache au monde italien plutôt qu'au territoire français — et les quelques insignifiants ilots semés le long des côtes de Provence, de l'embouchure du Rhône à l'ouest, au cap Sicié à l'est, on voit que la France n'a d'autres îles méditerranéennes que le groupe de Lérins, dans le golfe Jouan et celui des îles d'Hyères, au large de la rade de ce nom.

Le premier de ces groupes est connu de tout le monde. Qui n'a entendu parler des îles de Saint-Honorat et de Sainte-Marguerite ? Le monastère de Lérins, — le plus célèbre de la chrétienté au VI^m siècle, — dont dépendirent à un moment donné plus de trois mille religieux dispersés çà et là en Europe, a assuré à l'île de Saint-Honorat la réputation attachée au nom du fondateur de cet établissement. Quant à l'île de Sainte-Marguerite, le souvenir de la captivité de l'Homme au masque de fer, cette mystérieuse victime de Louis XIV au sujet de laquelle l'imagination des romanciers s'est exercée autant que la sagacité des historiens, donne à ce coin de terre le prestige qui s'attache à l'inconnu et, de nos jours encore,

¹ Actuellement vice-président.

l'internement de l'ex-maréchal Bazaine, en décembre 1873, et son évasion dans la soirée du 9 août 1874 y ont ajouté un intérêt historique plus récent. En outre, la proximité de Cannes, qui tend d'année en année à devenir la station hivernale la plus fréquentée du littoral français, a mis et met tous les jours davantage les îles de Lérins à la mode.

Il en est autrement de l'archipel des îles d'Hyères. Plus nombreuses, plus pittoresques et mieux situées que celles de Lérins, elles mériteraient certainement d'être aussi connues. Elles le sont au contraire à peine. Elles n'ont point, comme leurs deux sœurs du golfe Jouan, de grands souvenirs historiques à leur actif; elles ne sont pas reliées comme elles à une station à la mode par un service quotidien de bateaux à vapeur. C'est presque un voyage que d'y arriver et parfois il est plus difficile encore d'en revenir; Neptune et Amphitrite ont de ces caprices. Ces îles n'en ont que plus de charmes aux yeux de tous ceux qui ne voient pas sans regrets le banal vernis de la civilisation cosmopolite s'étendre partout, et qui ne vont pas dans une île de la Méditerranée pour y coudoyer des femmes vêtues comme aux Champs-Élysées et des hommes dont l'attitude correcte rappelle les gravures des marchands-tailleurs.

Quelques renseignements sur les îles d'Hyères, en particulier sur la principale d'entre elles, Porquerolles, nous ont paru offrir un certain intérêt.

Au temps où les Phocéens colonisèrent cette partie du littoral de la Méditerranée qui, réduite plus tard en province romaine, en devait être appelée la Provence (*Provincia*), le groupe des îles d'Hyères fait sa première apparition dans l'histoire sous le nom de Stœchades, ce qui signifie tout simplement « les îles à la suite ». C'est bien ainsi qu'elles se présentent, formant une rangée assez régulière de trois îles en négligeant les deux îlots de moindre importance : *Proté* (Πρωτη la première) à l'ouest, aujourd'hui Porquerolles; *Mésé* (Μεση l'île du milieu) au centre, c'est maintenant Porteros; enfin *Hypea* (Υπεα l'inférieure) à l'est, depuis connue sous le nom d'île du Titan ou d'île du Levant.

Strabon, notre maître à tous en géographie, fait des Stœchades une dépendance de Marseille: « Les îles, dit-il, qui bordent cette portion si étroite de la côte sont à partir de

Massalia les îles Stœchades : il y en a trois grandes et deux petites. Les Massaliotes les cultivent. Ils y avaient même établi anciennement un poste militaire pour repousser les descentes des pirates, vu que les ports n'y manquent point... » (*Géographie*, livre IV). Il paraît en effet très naturel que les Stœchades dépendissent de Marseille qui créa sur le littoral cette colonie d'Olbie qui a mis à une si rude épreuve la sagacité des historiens et des archéologues. Certains géographes déclarent maintenant qu'Olbie est introuvable ; d'autres, frappés sans doute de la similitude des noms, la placent à Léoube, à 12 kilomètres d'Hyères, près du fort Bréganson ; d'autres enfin à Pomponiana, dont les ruines se voient encore près de l'isthme qui réunit la presqu'île de Giens à la terre ferme, entre Saint-Pierre d'Almanarre et Carqueyrannes.

Quoiqu'il en soit, les premiers habitants ou du moins les premiers colons des îles d'Hyères furent des Phocéens. Les îles ont suivi le sort de la Provence. Des disciples de Saint-Honorat, le fondateur de l'abbaye de Lérins, s'établirent plus tard à Porquerolles, défrichèrent une partie de l'île et s'y maintinrent durant quelques siècles. Ce fut dans une des îles d'Hyères, et probablement à Porquerolles, qu'Isabelle de France, fille de Saint-Louis, femme de Thibaut V, comte de Champagne et roi de Navarre, mourut au mois d'avril 1271 à son retour de la croisade où elle avait accompagné son mari. Plus tard, un moine mystérieux, le « Monge des îles d'Or », comme l'appellent les chroniqueurs provençaux, se retira à Porquerolles pour y vivre dans la solitude et le recueillement. Nous venons de citer le nom des îles d'Or. D'où vient cette désignation, née au moyen âge et qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours ? Nous ne savons. Peut-être d'une réminiscence de l'antiquité classique et d'une allusion inconsciente aux îles Fortunées ? Peut-être de l'imagination populaire plaçant dans les îles les bois d'orangers qui entouraient à cette époque la ville d'Hyères ? Peut-être simplement de la corruption du nom latin de la ville d'Hyères *Castrum Aræarum* ?

Au XIV^{me} et au XV^{me} siècles, ces îles eurent beaucoup à souffrir des ravages des pirates d'Afrique qui y faisaient de fréquentes descentes. Souvent des moines furent enlevés et réduits en esclavage par les corsaires barbaresques, et les Sarrasins y fondèrent même quelques établissements perma-

nents. L'audace de ces pirates ne connaissait pas de bornes : en 1519, le seigneur de Solliès faisant reconstruire un château fort existant déjà à Porquerolles, les corsaires vinrent saisir une barque chargée d'ouvriers et de matériaux, pendant la bénédiction solennelle des travaux. Enfin, le roi François I^{er} fit élever un fort à Porquerolles et y plaça une garnison. Peu de temps auparavant le Grand-Maitre de l'Ordre des chevaliers de Saint-Jean de Jérusalem, Villiers de l'Isle-Adam, après la prise de Rhodes par les Turcs, en 1522, avait jeté les yeux sur les îles d'Hyères pour y fixer les pénates de l'Ordre, et était entré en pourparlers à ce sujet avec le roi très chrétien. Un certain nombre de chevaliers paraissent y avoir séjourné quelque temps, alors que le gros de leur escadre était réfugié à Nice et à Villefranche. •

Ce projet n'eut d'ailleurs pas de suite ; la cession par Charles-Quint, en 1530, de l'île de Malte aux hospitaliers de Saint-Jean le rendit inutile, et les chevaliers de Saint-Jean de Jérusalem, après avoir été les chevaliers de Rhodes, furent désormais pour l'histoire les chevaliers de Malte et non ceux des îles d'Hyères.

Peu après, en 1531, François I^{er} érigeait Porquerolles, la principale île du groupe en marquisat en faveur de Bertrand d'Ormesson, baron de Saint-Blancard, à charge par ce seigneur de défendre le pays contre les invasions des corsaires. Plus tard, en 1549, Henri II donna, avec le titre pompeux de marquis des îles d'Or, la seigneurie de Portcros et de l'île du Levant, à un gentilhomme allemand Christophe de Roquendorf. Les armes du nouveau marquis étaient : *d'azur à sept fleurs de lys d'argent*. Henri II lui concéda le droit d'asile étendu à tous les criminels, sauf à ceux qui s'étaient rendus coupables de lèse-majesté. Tout le rebut des populations du littoral ne tarda pas à profiter de cette faveur et l'on en vint bientôt à regretter les anciens forbans africains. Cette situation abusive se prolongea jusqu'à l'époque de Louis XIV.

Cependant une alliance ayant été conclue entre la France et la Turquie on avait vu, en 1558, une flotte turque faire relâche aux îles d'Hyères. Les équipages de la flotte du roi chrétien et de celle du Padischah fraternisèrent tant et si bien que les premiers prirent part aux fêtes du Ramadan que les Osmanlis célébrèrent dans les îles. Grand fut le scandale ; l'alliance

franco-turque étant alors considérée en elle-même comme une impiété.

Sous Henri III, les Ligueurs entreprirent de fortifier les îles d'Hyères, mais les faits d'armes de la guerre civile qui ensanglanta la Provence se passèrent tous sur terre ferme. Nous n'avons pas à nous en occuper ici. Ajoutons que, grâce à son excellente position, la rade d'Hyères a servi maintes fois d'abri et de ralliement aux flottes françaises, comme elle sert encore aujourd'hui de quartier aux manœuvres de l'escadre de la Méditerranée. La dernière fois qu'une flotte de guerre en est partie, ce fut en 1830, lors de l'expédition d'Alger. Pendant la guerre de Crimée un camp fut établi à Porquerolles pour les convalescents.

Le marquisat de Porquerolles ne demeura pas dans la famille d'Ormesson. En 1637, Louis XIII conférait ce titre à François d'Ornano qui le vendit à Mathieu Molé, fils du célèbre président du Parlement de Paris au profit duquel Louis XIV fit revivre, en 1654, le marquisat créé par François I^{er}.

Rappelons enfin, pour en finir avec ces « infiniment petits » de l'histoire, que Rabelais — sans qu'on ait jamais su pourquoi — s'est affublé du titre oriental de « caloyer » des îles d'Hyères. Il cite même dans une énumération de plantes officinales, les *stœchas* de ses îles d'Hyères, (avec le pronom possessif).

Le groupe des îles d'Hyères comprend, outre les trois îles dont nous avons parlé, deux îlots : Roubaud ou le Grand-Ribaudo, entre la pointe de Giens et Porquerolles, et Bagaud, entre Porteros et l'île du Levant.

La rade d'Hyères, bassin de forme elliptique, compris entre la péninsule de Giens à l'ouest, le littoral d'Hyères au nord, le cap Bénat à l'est et la chaîne des îles au sud, a une longueur d'environ 18 kilomètres et une largeur moyenne de 10 kilomètres. La superficie dépasse 150 kilomètres carrés. La rade d'Hyères est un bassin à peu près fermé. Sa profondeur varie, mais elle ne dépasse nulle part 70 mètres. Deux passes principales donnent accès à la haute mer, la petite passe entre la presqu'île de Giens et Porquerolles, la grande passe entre Porquerolles et Porteros. La distance d'Hyères à Porquerolles n'est que de 15 kilomètres à vol d'oiseau. Il y a trois manières

principales de la franchir : par la plage du Ceinturon, par la presqu'île de Giens et par Toulon.

Le mode le plus simple paraît d'aller à la plage, distante de la ville de 4 kilomètres que le chemin de fer franchit en 7 minutes. Ce serait, en effet, ce qu'il y aurait de mieux si l'on trouvait des bateaux à la plage, mais il est rare qu'il y en ait. De Toulon à Porquerolles, un service régulier a lieu trois fois par semaine, dans chaque sens, par un petit vapeur de l'Etat ; seulement il faut commencer par faire trois quarts d'heures de chemin de fer pour gagner Toulon où l'on perd du temps, les deux services ne correspondant point ; puis, de Toulon à Porquerolles, il y a une heure et demie de traversée sur un navire qui n'est point aménagé en vue du transport des passagers ; aussi vaut-il bien mieux prendre la route de Giens qui est celle du service postal d'Hyères à Porquerolles. Un omnibus fait deux fois par jour, dans chaque sens, le trajet de la presqu'île de Giens : le matin jusqu'à la Tour Fondue à l'extrémité orientale de la péninsule (13 kilomètres), d'où part le bateau de Porquerolles, l'après-midi jusqu'au village seulement (10 kilomètres).

On suit l'Avenue Gambetta et l'Avenue de la Gare jusqu'au chemin de fer. Ces larges boulevards plantés de dattiers, de palmiers des Canaries, de casuarinées et d'autres essences exotiques n'ont qu'un défaut : celui d'être largement exposés au vent d'est et au mistral. A partir de la gare, qui est à un kilomètre et demi de la ville, la route longe quelque temps la voie ferrée bordée de haies vives de rosiers, qui remplacent avantageusement les prosaïques Chabaury du réseau de nos contrées. On passe au pied de la colline que couronne l'ermitage de la Vierge. On laisse à droite la route de l'Almanarre. Voici enfin la pinède de la plage dont les grands arbres, un peu clairsemés, sont d'un bel effet. On quitte la ligne du chemin de fer qui va suivre la côte, desservir la station de la Plage et aboutir aux Vieux-Salins. Notre route se dirige alors droit au sud et s'engage sur un isthme, entre les marais salants, dits Salins-Neufs, et la pinède qui les sépare de la mer.

« Les deux plages de sable qui unissent la presqu'île de Giens au continent, dit avec raison M. P. Joanne, constituent l'une des curiosités géologiques les plus remarquables de la

France; on ne peut leur comparer que les levées de galets de la péninsule de Quiberon. Chacune des plages de Giens décrit un arc de cercle d'une régularité parfaite, tournant sa partie concave vers la haute mer et formant avec sa partie convexe le rivage de l'étang quadrilatéral du Pesquiers complètement séparé de la mer. »

Il paraît hors de doute que la péninsule de Giens était autrefois une île comme Porquerolles et ses voisines. Les deux rades d'Hyères et de Giens formaient alors une vaste nappe d'eau de plus de cinquante kilomètres de longueur, du cap Bénat au cap Sicié. De nos jours, l'accumulation des sables tend au contraire à élargir l'isthme de jonction.

La route d'Hyères à Giens suit l'isthme oriental. A droite s'étendent les Salins-Neufs. Ces marais salants sont fort importants. Leur superficie est aujourd'hui de 536 hectares et l'on n'en extrait pas moins de 10,000 tonnes de sel par an. Les salins sont divisés en grands compartiments quadrangulaires séparés par d'étroites levées de sable. L'eau de mer s'y concentre par l'évaporation naturelle. Des premiers réservoirs, appelés partènements, on la fait passer dans d'autres bassins connus sous le nom de tables salantes où trois cristallisations successives la dépouillent du chlorure de sodium qu'elle contient et qui constitue le sel de cuisine. Ces diverses opérations prennent plusieurs mois. L'eau qui reste, débarrassée de son chlorure de sodium, mais saturée d'autres sels, a une pesanteur spécifique de 32°. On lui donne le nom d'eau-mère.

Rien de curieux comme les gros tas de sels d'une blancheur éblouissante qui étincellent aux rayons du soleil du midi. Des toitures de tuiles imbriquées les préservent de la pluie et leur donnent de loin l'apparence de maisons de paysans. Aux salins, dont l'exploitation étend graduellement la superficie, succède l'étang proprement dit, des Pesquiers ou pêcheries. C'est un bassin carré qui communique avec la mer par un seul passage, le Grau, maintenu artificiellement au moyen de dragues à travers l'isthme oriental que suit la route. Si l'on n'y veillait, les sables auraient bientôt obstrué le canal. Grâce au Grau, les gabares peuvent ainsi aller prendre directement leurs chargements de sel aux Salins-Neufs.

Cependant les maisons du village de Giens grandissent sur la hauteur. L'étang des Pesquiers dépassé, on laisse à droite

l'ancienne route, un mauvais chemin bordé d'une haie naturelle de grands roseaux, qui, après avoir filé à plat un certain temps, prend la montée de Giens de front sans ambages, pour arriver jusqu'au village où brusquement, sans préparation, au débouché dans l'unique rue de la localité, l'on a en face de soi l'immensité bleue de la Méditerranée. Ceux qui aiment les coups de théâtre dans la nature devront toujours arriver à Giens par la vieille route ; on est amplement récompensé des désagréments d'un mauvais chemin par la magnificence du spectacle.

Mais revenons à notre omnibus et à la nouvelle route qui monte insensiblement. Un embranchement à droite va à Giens : un autre un peu plus loin en vient. La route tourne à gauche, monte encore, et ayant atteint le point culminant de la partie orientale de la presqu'île, descend en décrivant une courbe jusqu'à la pointe de la batterie du Pradeau ou de la Tour Fondue, fortin abandonné battu de trois côtés par le bris éternel des vagues.

Quelques bateaux de pêche sont ancrés dans la crique rocheuse à laquelle aboutit la grande route. Une barque attend l'arrivée de l'omnibus d'Hyères. L'*Avenir*, c'est son nom, jauge une tonne et demie et porte la voilure la plus simple : la grand'voile et deux focs. Le patron, un vieux loup de mer qui est allé au pôle nord, — suivant l'expression des marins qui désignent de la sorte toute campagne dans l'océan arctique, — à la mer des Indes, en Guyane et ailleurs, a un mousse pour l'aider. L'*Avenir* appartient au service du Génie et fait deux fois par jour le trajet de la Tour Fondue à Porquerolles, dont une fois pour la poste, en correspondance avec l'omnibus.

On compte quatre kilomètres et demi de la Tour Fondue au village de Porquerolles. La traversée dure en moyenne trente à trente-cinq minutes. Par une bonne brise elle se fait en vingt minutes ; un jour elle se fit même en moins d'un quart d'heure. Lorsque nous sommes allé à Porquerolles nous avons mis quarante-cinq minutes et plus d'une heure et demie au retour ; le vent, ayant fraîchi, était alors debout, et nous dûmes courir des bordées par une mer quelque peu démontée, tout en embarquant des paquets d'eau. Il arrive d'ailleurs très fréquemment que l'on va à Porquerolles le

matin et qu'il n'est pas possible d'en revenir le même jour. Tel touriste, qui comptait s'en retourner l'après-midi, s'est vu bien malgré lui contraint d'y passer la nuit, tant les sautes de vent sont brusques et violentes en ces parages. L'étroitesse de la passe fait alors doubler ou tripler la hauteur des vagues qui déferlent sur les rochers. C'est ce qui oblige à interrompre le service, non que la mer soit trop forte — on peut avoir confiance dans l'*Avenir*, ainsi que le disait son patron — mais parce qu'on ne saurait aborder à cause des brisants.

Cependant nous nous éloignons de la Tour Fondue : les maisons du village de Porquerolles grossissent à vue d'œil ; nous nous rapprochons des sinuosités de la côte rocheuse de l'île. Les ondulations du littoral sont des plus pittoresques. On laisse à tribord les écueils de l'îlot Roubaud qui s'élève jusqu'à 52 mètres au-dessus de l'eau et où l'on a construit un phare à feu fixe, éclairant à 11 milles (20 kilomètres) de distance. Nous sommes bientôt dans la petite rade de Porquerolles. Encore un souffle de vent et nous accostons le brise-lames qui protège le port où se balancent quelques bateaux de pêche et le petit vapeur de Toulon. Nous débarquons et parcourons le village dont les maisons se groupent le long du rivage, autour de l'église, et que dominant la citadelle et le bâtiment de l'hôpital.

Par son importance, Porquerolles tient le premier rang parmi les îles d'Hyères. L'île du Levant est plus longue, mais plus étroite. Porquerolles, plus ramassée, est plus large. Leur superficie est sensiblement la même, mais Porquerolles seule a quelque population ; encore le nombre de ses habitants atteint-il à peine 300 âmes. L'île a huit kilomètres de longueur du fort du Grand Langoustier à l'ouest, au cap des Mèdes à l'est. Sa largeur moyenne est d'environ deux kilomètres.

Porquerolles, comme les autres îles du groupe, fait partie de la commune d'Hyères, la plus vaste commune de France qui ne mesure pas moins de 22 382 hectares. Comme point de comparaison nous remarquerons que le canton suisse de Zoug a une superficie de 23 920 hectares. La ville d'Hyères est un chef-lieu de canton, c'est-à-dire le siège d'une justice de paix, et jusqu'au jour où le village de La Crau en a été détaché et érigé en commune à part, ce canton offrait

cette particularité qu'il n'était composé que d'une seule commune.

La constitution géologique de Porquerolles est identique à celle des montagnes des Maures et des Maurettes avoisinant Hyères, massifs granitiques et roches cristallines d'une superficie de huit cents kilomètres carrés émergeant au milieu des terres calcaires et des alluvions anciennes et modernes. Cette identité de structure géologique semble prouver à l'évidence que l'île était rattachée, aux temps préhistoriques, aux montagnes qu'elle continue en quelque sorte. Il est, par contre, plus que probable, nous l'avons déjà dit, qu'à une époque moins éloignée de nous la péninsule de Giens était une île. Cependant l'ancien nom de Porquerolles, *Proté* (la première), montre que lors de la colonisation phocéenne Giens était déjà rattaché au continent, autrement Porquerolles se fut appelé *Deutére* (Δεύτερη la seconde).

D'où vient le nom actuel de Porquerolles ? M. Amédée Aufauvre a cru en retrouver l'origine dans la désinence gallo-romaine *Olla* (poterie), qui, dit-il, correspond invariablement à l'existence d'anciennes fabriques établies sur ces sols argileux propres à la céramique ; le nom de Port-Olles, devenu Porquerolles, se justifierait aisément par la nature des découvertes faites dans l'île.

Cette étymologie nous paraît un peu fantaisiste et repose d'ailleurs sur une pétition de principes, car enfin, ne faudrait-il pas commencer par démontrer qu'il y eut autrefois des potiers à Porquerolles ? Or, si l'on y a trouvé divers échantillons de céramique ancienne qui témoignent évidemment de l'occupation de l'île par les Gallo-romains, rien ne fait supposer que ces fragments aient été fabriqués à Porquerolles.

Il est beaucoup plus probable que les porcs sauvages, soit les sangliers, qui autrefois étaient nombreux dans les halliers de l'île, lui ont donné leur nom. Il est vrai qu'on les y chercherait en vain aujourd'hui ; par contre on y pratique avec succès l'élevage du porc et l'on donne le nom de race de Porquerolles à des cochons au poil roux rappelant de loin la forme de ceux du Berkshire. Nous nous souvenons d'en avoir vu de beaux exemplaires à l'exposition d'horticulture d'Hyères au mois d'avril 1890.

On trouve des blocs de quartz diversement nuancés à Por-

querolles, ainsi que des roches grenatifères de plus ou moins de valeur. L'île du Levant est cependant plus riche en curiosités minéralogiques car l'asbeste et la tourmaline n'y sont pas rares.

Les trois quarts de l'île sont encore entièrement boisés sur-tout en chênes liège, en pins maritimes et en pins d'Italie. La caractéristique des forêts de Porquerolles est peut-être plus encore dans leurs clairières que dans leurs futaies. Ces vastes étendues de bruyères, de lavandes et de cistes leur donnent des parfums analogues à celui que Napoléon I^{er} trouvait aux maquis de la Corse et dont le souvenir le hantait encore dans son exil de Sainte-Hélène. L'olivier prospère aussi à Porquerolles sans atteindre cependant les majestueuses proportions qu'il prend sur le littoral de la Provence et de la Ligurie. On cultive la vigne dans l'île, et non sans succès.

Le pays est giboyeux : le lapin de garenne y abonde, ainsi que la perdrix rouge ; on y trouve aussi, et le fait vaut d'être noté, la tortue de terre, plus abondante d'ailleurs à Porteros.

Il n'y a qu'un seul village dans l'île : c'est le port dont nous avons parlé et il n'offre rien d'intéressant. L'église, catholique bien entendu, placée sous le vocable de Saint-Louis, dépend de la paroisse d'Hyères. Le grand hôpital a servi, il y a quelques années, de lazaret ; on y dirigea une partie des malades du corps expéditionnaire du Tonkin. Cela souleva un vif émoi dans la population de l'île. S'il y avait eu des corps élus, ils auraient sans doute donné collectivement leur démission. Comme il n'y en a pas, on ne parla de rien moins que d'accueillir les malades à coups de fusils ; puis cette effervescence tomba d'elle-même, comme les colères méridionales et tout rentra bientôt dans l'ordre. L'hôpital était inemployé lorsque nous sommes allé à Porquerolles.

La population de l'île, entièrement catholique, ne se compose guère que de pêcheurs. Le merlan, le maquereau, le rouget, la raie, le thon et surtout la rascasse qui sert à faire la bouillabaisse, sont les principaux poissons de la région. Autrefois la pêche du corail était fructueuse à Porquerolles. Si l'on en croit Pline l'Ancien, le corail des îles Stœchades était l'un des plus recherchés : « *Coralium laudatissimum*, dit-il, *in Gallico sinu circa Stœchades insulas et in Siculo circa Helian ac Drepanum*. » (*Hist. natur.* XXXII, chap. II.)

Porquerolles n'a ni commerce, ni industrie. Une grande fabrique de soude artificielle, qui y fut installée il y a quelques années, a fermé son établissement, après avoir exporté pendant un certain temps pour plus de cent mille francs de produits par an. La difficulté des moyens de communication et de transport met un obstacle au développement de ces îles sous ce rapport ; elles sont un élément décoratif de premier ordre pour la rade d'Hyères, mais ne paraissent pas destinées à un autre rôle.

L'étude de la climatologie de Porquerolles est encore peu avancée car il ne s'est jamais fait dans l'île d'observations météorologiques bien suivies. La moyenne annuelle de la température étant de 15°,60 à Hyères à 4 kilomètres de la côte, on peut admettre qu'elle est à Porquerolles de 14 ou 15° ; la moyenne des quatre mois d'hiver serait d'environ 8° ; excellente température pour une station hivernale, si l'île n'était exposée à tous les vents. Par contre, les malades qui ont besoin de respirer la brise saline, qui fait un peu défaut à Hyères même, seront servis à souhait à Porquerolles. Le petit hôtel qui y existe actuellement a eu deux pensionnaires de février à avril 1890.

On remarque quelques ouvrages militaires sur l'île. Outre le fort déjà cité où ne stationnent en temps de paix qu'un petit nombre de soldats, il y a plusieurs fortins et batteries isolés : à la pointe Bon Renaud, à la pointe de Quin, à celle d'Alicastre, sur la côte nord ; au cap des Mèdes, à l'extrémité est de l'île, les batteries du Gaillasson et de la Galère sur la rive orientale ; à la pointe occidentale, le fort du grand Langoustier auquel font suite en quelque sorte, sur des îlots, la tour balise de la Jeanne Garde et le fort du petit Langoustier. Ce nom de Langoustier témoigne de la présence, dans les eaux de Porquerolles, du crustacé si recherché des gourmets, qui est le homard de la Méditerranée.

Le point culminant de l'île où se trouve un poste sémaphorique s'élève à 146 mètres au-dessus de la mer. Partout, sauf près du village où la côte va s'abaissant en pente douce jusqu'à la plage, les rives sont rocheuses et escarpées. Ces falaises pittoresquement découpées sont du plus bel effet.

Porquerolles possède un phare de première classe qui s'élève sur la côte méridionale, près de la pointe sud de l'île,

à un peu plus de deux kilomètres du village. Le chemin qui y conduit se dirige quelques instants à l'ouest avant d'obliquer du côté du midi. Les cactus, les agaves, les tamaris abondent de toutes parts. On traverse divers champs de céréales : c'est la partie la mieux cultivée de l'île, la seule qui soit entièrement défrichée ; puis on entre dans les steppes de bruyères et de lavandes. Voici des myrtes, des lentisques, des cistes à fleurs blanches et roses plus légères que les délicates églantines. Bientôt on pénètre sous bois ; le chemin s'élève insensiblement ; on franchit un ruisseau, le principal cours d'eau de l'île qui vient des environs du phare, et l'on arrive à l'ombre des grands pins près de la tour blanche qui s'élève non loin du bord de la falaise à pic.

La vue est admirable ; elle l'est plus encore si l'on monte jusqu'au feu. La tour du phare est construite en maçonnerie ; un escalier permet d'arriver commodément à la lanterne. La hauteur est de 78 m. 50. Trois gardiens sont attachés au phare, qui est ouvert au public ; les visiteurs ont seulement à inscrire leur nom dans le registre ad hoc. Le feu est varié par des éclats de quatre minutes en quatre minutes, au moyen de doubles lentilles de cristal qu'un mécanisme d'horlogerie met en mouvement autour de la lanterne. Sa portée est de sept lieues marines, soit vingt et un milles marins, c'est-à-dire à peu près trente-neuf kilomètres. C'est le plus puissant des phares de la région (celui de l'extrémité orientale de l'île du Levant n'a qu'une portée de cinq lieues marines ou vingt-huit kilomètres) et il est naturel qu'il en soit ainsi, étant donnée la position de Porquerolles à l'entrée de la petite et de la grande passe de la rade d'Hyères.

Du haut de la galerie qui entoure la lanterne du phare, on jouit d'un de ces panoramas qui ne s'oublient plus quand on les a contemplés. On a, à ses pieds, au nord : Porquerolles avec ses grands bois, ses landes sauvages, sa baie riante, et la rade des îles d'Hyères qui s'arrondit harmonieusement jusqu'à la pointe de Giens ; on voit les salins, la ville d'Hyères adossée à la chaîne des Maurettes, les montagnes boisées des Maures ; à l'est, le cap de Léoube et le fort Bréganson ; à l'ouest le Coudon qui se détache comme un promontoire, la grande rade de Toulon, le cap Cépet, le cap Sicié et jusqu'à la baie de La Ciotat ; du côté du sud, c'est l'infini. Aussi loin

que porte le regard on n'aperçoit que le flot bleu de la Méditerranée. Ça et là quelque voile

s'enfuyant comme l'espoir qui passe,

quelque navire laissant de son étrave un sillon d'argent dans la nappe azurée ; plus loin la mer, puis la mer encore qui se confond avec le ciel, à la ligne même de l'horizon. L'œil suit le goéland rasant la surface du flot, et l'imagination que rien n'arrête cherche à se représenter la côte d'Afrique à l'ouest de Philippeville, à quelque huit cents kilomètres de Potquerolles ; et lorsque, revenant à la réalité, respirant à pleins poumons la brise saline, on laisse tomber son regard sur la côte déchiquetée de cette île, sur ses calanques rongées par l'érosion du flot marin, sur ses arêtes rocheuses bizarrement tourmentées, sur ses grands bois de pins et de chênes liège qui tapissent le flanc des coteaux et sur ses steppes ensoleillées fleurant bon la lavande et le thym, on est surpris et charmé de la solitude qui règne en ces parages où si rarement un voyageur vient s'égarer. Et cependant, comme l'a dit le plus grand géographe français, M. Elisée Reclus, « les paysages de ces îles d'Or sont parmi les plus beaux du Midi ».

LA TUNISIE

Étude lue au VIII^{me} Congrès des Sociétés Suisses de Géographie, à Neuchâtel, le 17 Septembre 1890

par

J. ROCHETTE DE FERNEX

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE GENÈVE

Le monde civilisé n'est, pour ainsi dire, occupé que de l'Afrique depuis quelques années. Chaque jour un événement nouveau ramène l'attention sur elle, et les personnes qui s'occupent de science géographique suivent avec un intérêt croissant ce mouvement d'explorations aventureuses, d'annexions et de partages.

J'ai donc pensé qu'une courte étude sur la Tunisie pourrait présenter quelque intérêt. Ce pays est entré tout récemment dans le grand mouvement de la civilisation européenne, depuis que, par le traité de Bardo, de 1881, il a complété les belles possessions françaises dans le nord de l'Afrique.

J'ai eu plusieurs fois l'occasion de le visiter, j'ai assisté aux opérations militaires, qui ont abouti à l'annexion ou plutôt à l'institution du Protectorat, et je pourrai peut-être, en peu de mots, vous mettre au fait de sa géographie, de ses populations, de ses ressources et de son avenir, comme pays de colonisation.

La cartographie de cette nouvelle province est aujourd'hui presque complète.

La carte en deux feuilles au $1/500000$ dressée au service géographique de l'armée française, en 1889, est exacte et commode par ses dimensions.

Une autre carte, à une échelle beaucoup plus grande, et qui sera naturellement plus détaillée, a été commencée, sous la direction d'un officier supérieur du génie fort compétent, le général Périer, qui est mort dernièrement, sans avoir pu terminer son œuvre. Cette carte aura vingt-deux feuilles, dont sept seulement sont terminées actuellement.

Au point de vue géographique, la Tunisie ne constitue point un tout ayant un caractère propre. C'est une partie intégrante de ce pays que les Romains désignaient sous le nom de Mau-

réétanie, ou pays habité par les Maures, et qui comprend la Tunisie, l'Algérie et le Maroc.

Les montagnes de l'Atlas, qui forment la crête rocheuse de l'Algérie, se prolongent dans la Tunisie avec le même caractère et la même direction parallèle à la mer, mais en s'abaissant graduellement, à tel point que les plus hauts sommets de la chaîne algérienne dans le Djurdjura et dans l'Aurès qui atteignent 2 300 mètres, ne dépassent pas 1 500 mètres d'altitude en Tunisie (1).

On trouve dans les deux pays la même division naturelle, les mêmes zones longitudinales.

Le littoral, appelé Sahel, pays de culture où croît la vigne et l'olivier.

Les hauts plateaux, pays de pâturages, de forêts et de grande culture de céréales, puis les régions désertiques qui s'étendent vers le sud, parsemées d'oasis, où une population indigène très dense, s'occupe surtout de la culture du palmier. Du côté de l'Algérie, la Tunisie touche à la province de Constantine par le massif tourmenté, connu sous le nom de montagnes des Khroumirs, d'après la tribu fameuse de ce nom, qui habite les clairières de ces vastes forêts.

Tout ce pays est coupé par des ravins, d'étroites vallées et couvert d'arbres épais ; lorsqu'on le voit de la mer, on ne découvre qu'une immense étendue de verdure sauvage, parsemée de rochers abrupts, dont les crêtes dépassent les cimes des arbres.

Ce massif des Khroumirs, va en s'abaissant vers la mer et se termine par le cap Roux, frontière côtière qui sépare l'Algérie de la Tunisie.

De là, la côte suit à l'est, toujours très montagneuse et escarpée (sauf vers l'île de Tabarka, où débarquèrent les Français en 1881) pour arriver à Bizerte, en passant par Ras el-Abiod (cap Blanc) et le cap Melha.

La côte se creuse ici, pour former le golfe où se trouvent les ruines de Carthage, la Goulette, port actuel de Tunis, puis la ville même de Tunis, au bord du lac Bahira, qui lui-même n'est pas navigable.

(1) Le sommet le plus élevé de l'Algérie se trouve dans le massif de l'Aurès, c'est le Chélia, qui a 2 312 mètres d'altitude. — Dans la chaîne du Djurdjura le point culminant est le Lalla Khedrija qui a 2 308 mètres. — En Tunisie, le pic du Zaghouan a 1 294 mètres d'altitude.

La formation de l'Atlas se relève alors du côté de l'Italie, pour former le cap Bon.

Ce cap Bon, est bien un des endroits les plus sains de la Tunisie, cependant son nom n'a pas la signification qu'on pourrait lui attribuer, ce sont les matelots qui l'ont baptisé ainsi. Au point de vue de la navigation, c'est un passage très difficile et même dangereux, parce que les vents s'y rencontrent avec une grande impétuosité, — c'est donc par antiphrase que les marins l'ont appelé le cap Bon, comme les paysans appellent chez nous les oiseaux de proie, le bon oiseau.

On a dit que, depuis les falaises du cap Bon, on pouvait découvrir les côtes de la Sicile, mais l'œil le plus exercé ne peut voir aussi loin; cependant, lors de la dernière éruption de l'Etna, on a vu à l'horizon des lueurs qui ne pouvaient provenir que du cratère enflammé du volcan.

La côte prend alors la direction du sud pour former le golfe de Hammamet, puis le grand golfe de Gabès qui s'étend vers la Tripolitaine pour rejoindre la Grande Syrtes.

La frontière qui sépare la Tunisie de la Tripolitaine n'était pas autrefois bien établie. Il y avait là une tribu guerrière, les Ourghamma, qui refusait constamment de payer les impôts au gouvernement beylical; après l'annexion, l'autorité militaire française avait même proposé de laisser un espace qui serait indécis ou neutre, et où les mécontents pourraient se retirer sans passer en Tripolitaine.

Mais aujourd'hui, on a fait une délimitation régulière, qui se trouve dans les cartes de l'état-major et qui aboutit au cap Adjir.

La dernière garnison française dans cette direction est à Gabès, mais il est question de la transporter dans la petite oasis de Zarzis, plus près de la Tripolitaine, où l'eau est de meilleure qualité qu'à Gabès.

La frontière s'enfonce ici dans le continent, longeant la Tripolitaine jusqu'au moment où elle se confond avec le Sahara algérien, qui appartient à la province de Constantine.

A partir du grand Chott Gharsa, la frontière de l'ancienne Régence prend la direction du nord, toujours le long de la province de Constantine, passant près du poste militaire de Negrin, de Tébessa, de Souk-Ahras, pour rejoindre la mer au cap Roux.

La Tunisie, à cause de la configuration de ses montagnes et de sa proximité des régions désertiques, ne peut posséder de fleuves importants.

L'Algérie elle-même, qui a des montagnes plus élevées, souvent couvertes de neige, et des vallées plus profondes, ne possède guère que le Chélif, qui se jette dans la mer, dans la province d'Alger, près de Mostaganem et la Seybouse, qui se jette près de Bône, qui peuvent mériter le nom de fleuves, et cependant ni l'un ni l'autre ne sont navigables.

En Tunisie, le fleuve principal est la Medjerda, qui prend sa source dans le même massif de montagnes où s'alimente la Seybouse. Elle traverse la Khroumirie et entre, au sortir des montagnes, dans la grande vallée de la Dakhla, que suit actuellement la ligne du chemin de fer qui va d'Alger à Tunis.

Cette plaine de la Dakhla est un immense terrain d'alluvion, extrêmement fertile comme sol, mais où la colonisation ne s'est pas encore portée, parce que le climat n'y est pas des plus sains.

Un jour, il y aura là pour le cultivateur une source de richesses, surtout pour la culture du blé et de l'orge, la couche du sol ayant souvent plusieurs mètres de profondeur.

C'est là qu'une autre rivière, l'Oued Melleg, la plus considérable de la Tunisie par l'étendue de son cours, vient se jeter dans la Medjerda.

La Medjerda se dirige à travers la Dakhla, franchit le dernier seuil de rochers à Tebourba, où il y avait autrefois un puissant barrage fait par les Romains ou les Espagnols, et dont on voit encore quelques-unes des assises, puis elle se jette dans la Méditerranée en passant par un lac, qui se comble peu à peu.

Sur tout le parcours de la Medjerda, des travaux d'irrigation pourront se faire ; cette rivière, dont les eaux sont très fertilisantes, serait un petit Nil tunisien, mais son débit est malheureusement bien faible, puisqu'il n'est à l'étiage que de 1,9 mètre cube par seconde.

Outre la Medjerda, il n'y a aucun fleuve en Tunisie qui mérite ce nom. Il faut cependant mentionner l'Oued Melian, lors même que ce n'est qu'un petit cours d'eau, parce qu'il prend sa source dans les montagnes de Zaghouan, vers ce pic

magnifique qui fournit les sources qui alimentent le grand aqueduc romain, lequel amène ses eaux à Tunis et à Carthage.

L'Oued Melian se jette dans la mer près de Rhadès, après avoir traversé les plaines de Mornak, bien connues des colons français, et dans lesquelles beaucoup de terrains ont été plantés en vignes ces dernières années.

Sur la côte orientale de la Tunisie, il n'y a presque pas de cours d'eau. Les Oued, indiqués sur les cartes, ne sont que des dépressions du sol, où s'écoulent les eaux au moment des grandes pluies hivernales, mais qui sont généralement à sec pendant la plus grande partie de l'année.

Par contre, on trouve dans ces régions d'immenses lacs, qui se remplissent après les pluies et qui se dessèchent rapidement dès que la chaleur revient, ne gardant un peu d'eau que dans leur cuvette centrale.

Plusieurs de ces Sebkha, c'est ainsi qu'on appelle ces lacs, sont immenses. La Sebkha Kelbia a 20 000 hectares d'étendue dans les années humides, et 15 000 seulement dans les années ordinaires; c'est environ les dimensions du lac de Neuchâtel.

Elle attire l'attention et l'admiration des voyageurs par le bleu azuré de ses eaux. Ce n'est ni un lac, ni une mer, car on ne peut en distinguer nettement les contours, qui se fondent avec la ligne de la plaine. J'en ai parcouru les rivages et j'y ai trouvé un charme particulier, qui rappelle comme impression le beau tableau du lac de Tibériade de notre peintre Veillon.

Dans les hautes eaux, elle se couvre de bateaux de pêcheurs, Arabes ou Maltais, qui peuvent tendre leurs filets en toute sécurité dans ces eaux intérieures, dont rien ne vient troubler le miroir.

Une des plus vastes Sebkha de la Tunisie orientale, est la Sebkha el Hanni (le lac du Seigneur). Elle a plus de 500 kilomètres carrés et se continue souvent à l'est, du côté de Kaïrouan, qui se trouve, lors des inondations, entouré de vastes fondrières. La ville sainte émerge alors d'une immense lagune de boue, qui en augmente la tristesse, et, à certains moments, il est presque impossible d'y pénétrer.

Quand les Sebkha tunisiennes se dessèchent en partie en été, les caravanes les traversent souvent pour abrégier la route. Les Arabes marquent les chaussées où il convient de passer

par une suite de grosses pierres, ou par des troncs de palmiers, ou par des ossements de chameaux.

Malgré ces précautions, on arrive parfois dans des endroits vaseux où l'on peut disparaître ou seulement s'enfoncer; souvent des caravanes entières ont disparu dans ces bas-fonds salins, sans que personne ait pu leur porter secours.

J'ai vu moi-même, traversant un jour une Sebkha, à l'orient de Tunis, des chameaux dont on n'apercevait plus que la partie supérieure du corps, et que des Arabes essayaient en vain de tirer de leur lamentable position.

Mais la véritable région des Chtout (pluriel de Chott) se trouve dans la Tunisie méridionale, vers Gabès, où se place le déversoir apparent d'une série de lacs immenses qui formaient autrefois une mer intérieure. C'est, en effet, une mer mise à sec, qui s'étend dans cet espace qui va de Gabès au Chott Melr'ir.

La disparition de cette mer intérieure est un événement récent géologiquement. Martins, dans son ouvrage sur le Sahara, dit qu'il remonte à cent mille ans. La Tunisie formait alors un véritable promontoire, comme l'Italie ou la Grèce, entourée de trois côtés par la mer et ne tenant au continent africain que par le massif de montagnes qui la rattache actuellement à la province de Constantine.

Ce fait est maintenant admis par les géologues; la présence de coquillages marins et de mollusques, analogues à ceux de la Méditerranée, que l'on trouve dans tout cet espace, en serait une preuve convaincante.

Ce dessèchement des mers intérieures dans cette région n'est point du reste un fait isolé; on le voit se reproduire de nos jours. Le lac d'Utique, par exemple, où les flottes carthaginoises venaient s'abriter, est à sec aujourd'hui.

Il en est de même du lac à l'embouchure de la Medjerda et de la Bahira de Tunis, qui n'a plus aujourd'hui que 1^m,50 à 2 m. de profondeur, et se desséchait inévitablement par la suite des temps, si l'on ne commençait pas aujourd'hui des travaux pour la rendre à la navigation. Il convient à cette occasion de dire quelques mots d'un projet qui a beaucoup occupé l'opinion publique, il y a quelques années, et qui est connu sous le nom de projet Roudaire.

Un officier français du génie, le capitaine Roudaire, avait

eu l'idée de reconstituer cette mer intérieure en ouvrant une tranchée sur le seuil de Gabès. Il croyait ainsi ramener une rosée bienfaisante dans toute l'Algérie et la Tunisie, et changer leur climat en couvrant de nuages les sommets de l'Atlas et de l'Aurès.

Était-ce là une utopie ? c'est bien probable ; car le voisinage de la mer n'est pas toujours une garantie contre la sécheresse ; il n'y a rien de plus aride, par exemple, et de plus desséché que les bords de la mer Rouge.

Le voyageur russe, de Tchiatcheff, en dit autant des bords de la mer Caspienne et du lac Aral.

M. le capitaine Roudaire, qui avait confiance dans son idée, avait fait un travail préliminaire de nivellement et avait constaté que le niveau du grand Chott Melghyeh est de quelques mètres en dessous du niveau de la mer. Mais quand on examina la question de plus près, et après avoir fait un relevé et un nivellement plus complet du terrain à inonder, et du seuil de Gabès lui-même, on put se convaincre que la colline qui borde la mer avait bien une échancrure de 57 mètres de hauteur, dans laquelle on aurait pu couper la tranchée, mais que le niveau du sol ne commençait à s'abaisser au-dessous du niveau de la mer qu'à 176 kilomètres dans l'intérieur.

M. de Lesseps, qui avait été dans le principe favorable à cette entreprise, et qui s'était même associé à M. Roudaire et lui avait donné l'appui de son nom et de son expérience, put alors se convaincre que ce projet, dont le résultat météorologique était déjà bien problématique, n'avait aucune chance de réussir au point de vue technique et financier. Mais, comme il avait trouvé un certain appui auprès du gouvernement français et auprès du gouvernement beylical, il eut l'idée de demander le maintien des concessions de terrains qui lui avaient été faites, pour y établir des puits artésiens qui permettraient la culture des palmiers dans une région où ils réussissent parfaitement quand il y a de l'eau en quantité suffisante ; il est probable que M. de Lesseps, après avoir poursuivi cette chimère de la mer intérieure, aura trouvé en définitive une source de profits bien plus considérables en imitant ce qui se fait avec beaucoup de succès dans ce moment dans la région connue sous le nom d'Oued Rhir, dans le sud algérien.

En effet, depuis quelques années, dans toute cette partie qui est au-dessous de Biskra et qui s'étend jusqu'à Tougourt et même jusqu'à Ouargla, et par laquelle passe une nappe d'eau souterraine qui va se perdre dans le désert, on a creusé des puits artésiens et planté des palmiers.

Les premiers puits ont été fixés en 1855 par le général Desvaux, sous la direction technique d'un ingénieur civil, M. Laurent. Depuis lors, le gouvernement a beaucoup encouragé ces entreprises ; il concède volontiers des terrains, qui n'ont aucune valeur intrinsèque, il fournit gratuitement aux concessionnaires des appareils de sondage et les autorise à employer comme main d'œuvre, les soldats des Compagnies de discipline. Ces sondages s'établissent ainsi dans de très bonnes conditions.

La profondeur n'est pas très grande et dans la plupart des cas, à 15 et à 20 mètres, après avoir percé une couche de tuf, on trouve la nappe aquifère qui prend son essort avec une violence telle que les appareils de sondage sont projetés au loin, et l'on voit s'écouler régulièrement et sans arrêt aucun des sources de 300 à 400 litres à la minute, c'est-à-dire suffisantes pour faire tourner un moulin. La présence de l'eau opère une véritable transformation et tout ce pays, autrefois désert et improductif, est aujourd'hui considéré comme ayant beaucoup d'avenir. Aussi des capitalistes et des colons fort capables ont fait ces dernières années des entreprises considérables qui paraissent devoir être fort prospères.

Près de Tougourt, une société agricole et industrielle, ayant son siège à Batna, a foré en quatre ans huit puits artésiens qui débitent 21 000 litres d'eau à la minute. Elle a défoncé et nivelé 400 hectares de terrain et planté plus de 45 000 palmiers. Ils rapportent environ de 4 à 5 francs par arbre, et la végétation tout à fait extraordinaire qui se développe à leur ombre doit payer, en outre, tous les frais de culture et d'entretien.

Or, presque tous les terrains dans la région des Chtout tunisiens, ou du moins la plupart d'entre eux, se trouvent, au point de vue du régime des eaux souterraines, dans les mêmes conditions que la région de l'Oued Rhir, et c'est ainsi que l'entreprise de MM. Roudaire et de Lesseps, d'y créer une mer intérieure, après avoir complètement dévié de son idée

première, sera entrée dans une voie bien autrement utile et profitable, par la création d'oasis de palmiers.

Comme renseignement supplémentaire à ce sujet, on peut ajouter que les dattes du Djerid sont les meilleures que l'on connaisse, et que leur culture a une importance telle que l'oasis de Gafsa seule paie au gouvernement beylical plus d'un million 350 000 francs d'impôt sur les dattes seulement.

La Tunisie n'a pas d'archipel, il n'y a que deux îles principales : L'île de Kerkennah, en face de Sfax, qui est une île basse, sans côtes rocheuses, entourée de deux ou trois îlots sans importance, où les Maltais viennent pêcher des éponges.

L'île de Djerba, au sud de Gabès, n'est séparée du continent que par un bras de mer sans beaucoup de profondeur. A la marée basse, les chevaux peuvent y passer en ayant de l'eau jusqu'au poitrail. Elle est considérée comme une véritable oasis insulaire. C'est le territoire le plus fertile, le mieux cultivé et le plus peuplé de toute la Tunisie. Il y a dans ce petit territoire au moins 40 000 habitants qui se considèrent comme étant presque dans une ville, tellement les centres de population sont rapprochés les uns des autres.

Les personnes qui ont visité cette île s'accordent à dire qu'elle est un vrai phénomène de végétation ; nulle part on ne voit des oliviers, des palmiers et des pieds de vignes comme dans l'île de Djerba.

Les habitants sont hospitaliers, très adroits et intelligents dans tous les métiers. Ils font des burnous et de ces couvertures de laine, à couleurs voyantes, qu'on vend dans les bazars de Tunis.

L'île de Pantellaria, en face du cap Bon, quoique très rapprochée, appartient politiquement à l'Italie. C'est une espèce de Jersey italien sur la côte tunisienne.

Dans son ensemble, le climat de la Tunisie est des meilleurs et des plus sains du littoral méditerranéen. Il a été comparé à celui de l'Australie ; cependant beaucoup de vallées de l'intérieur sont exposées aux fièvres paludéennes.

L'hiver, qui commence en janvier, ne dure que deux mois. L'automne commence avec le retour des pluies ; il y a 90 jours de pluie dans l'année.

La température moyenne de Tunis est de 20 degrés C.

La moyenne hivernale (Tchiatcheff). . . 13 »

La moyenne printanière	18 degrés C.
La moyenne estivale	28 »
La moyenne automnale	20 »

Les orages y sont rares ; sauf dans les montagnes, on dit qu'il n'y a pas d'exemple que la foudre soit tombée dans la plaine.

En somme, on doit considérer le climat de la Tunisie comme très sain. On peut en toute saison y vivre agréablement, même pendant les mois chauds, si on se rapproche du bord de la mer, comme le font du reste les Tunisiens qui vont s'établir, pendant la canicule, à la Goulette, à la Marsa ou aux bains d'Hamman-Lif.

Plus tard, le massif montagneux de Zaghouan, à 40 kilomètres de Tunis, avec ses belles eaux et ses forêts de tuyas, pourra offrir les éléments d'une villégiature alpestre, comme on en trouve dans l'Inde, à Dardjiling, sur le versant de l'Himalaya.

Pendant les débuts de l'occupation militaire, en 1881, les journaux français étaient remplis de détails navrants sur le nombre des soldats malades. Il y a eu là une exagération qu'il convient de rectifier et qui s'explique de la manière suivante : les soldats français, ayant la franchise postale, écrivaient beaucoup, et, pour se rendre intéressants, faisaient une peinture lamentable des dangers qu'ils couraient et des privations qu'ils enduraient. Leurs familles attendries répondaient à ces lamentations par des envois d'argent. M. Paul Bourde dit qu'on ne saurait croire combien étaient considérables les sommes qui arrivaient par chaque courrier. Etant à Kaïrouan, il constata que le trésorier-payeur avait distribué 80 000 francs dans la semaine aux simples soldats seulement. Les mandats reçus étaient en proportion des lettres de doléances envoyées et de l'écho qu'elles recevaient dans les journaux de la mère-patrie.

En réalité, l'état sanitaire a toujours été satisfaisant, la mortalité n'a pas dépassé 12 ‰, tandis qu'au Tonkin et en Cochinchine elle a atteint 40 à 50 pour mille.

J'ai visité moi-même plusieurs hôpitaux militaires et j'ai constaté que les malades n'étaient que des soldats trop jeunes pour faire campagne.

On peut donc affirmer dès aujourd'hui que les conditions climatiques de la Tunisie sont très satisfaisantes.

Tunis, la capitale de la Régence, était autrefois la cité la plus peuplée du continent africain, après le Caire. Aujourd'hui, elle est dépassée par Alexandrie et Alger. Sa population a été souvent exagérée ; comme tout le monde y vit dans la rue, il en résulte un mouvement extraordinaire qui trompe à première vue. On lui a souvent attribué une population de 200 000, puis 100 000 habitants ; en réalité, elle ne dépasse pas 87 000 habitants, qui se décomposent ainsi :

Tunisiens et Arabes	46 000	habitants
Juifs.	25 000	»
Maltais.	7 000	»
Italiens	6 000	»
Français	2 500	»
Divers	500	»
Ensemble	87 000	»

Quand on arrive à Tunis, on se trouve décidément en pays musulman. Alger est devenue une ville française ; espérons que Tunis conservera encore longtemps son cachet oriental.

D'abord, il n'y a pas de motif stratégique ou de sécurité intérieure à invoquer pour détruire la vieille ville, avec ses petites rues étroites, ses maisons mauresques, ses bazars, ses palais, ses mosquées, comme on l'a fait à Alger. Puis, les nouveaux quartiers européens s'élèvent en dehors de l'enceinte fortifiée, où ils formeront en réalité une ville nouvelle, le long d'un boulevard planté d'arbres, qui se dirige du côté de la mer et où se croisent déjà un certain nombre de rues, avec des édifices modernes, des théâtres, des banques, des hôtels, en un mot tout l'attrail d'une grande ville en perspective.

C'est là aussi que se trouve le palais du Résident de France. C'est une maison spacieuse entourée d'un beau jardin, planté d'eucalyptus et d'orangers. L'inévitable sentinelle en pantalons rouges y monte la garde, mais le palais du protectorat n'a rien qui doive parler à l'imagination des Tunisiens. Il en est tout autrement du Bardo qui s'élève dans la plaine de la Manouba, à quelques kilomètres de Tunis, et qu'il ne faut pas

manquer de visiter, car c'est là qu'a été signé le fameux traité de ce nom.

Le Bardo n'est ni un palais, ni une forteresse, c'est une véritable ville, adaptée aux besoins d'une cour orientale. Il y a là une population de fournisseurs, de barbiers, d'artisans, de gardes, de soldats, qui vivent aux dépens de la liste civile du Bey, que le traité de Kassar-Saïd a fixée à un million deux cent mille francs par an.

C'est peu sans doute pour un souverain ; on dit cependant que le Bey est plus à l'aise aujourd'hui que lorsqu'il possédait les revenus de toute la Tunisie.

Les appartements du souverain ont une certaine prétention au luxe moderne, mais on y sent la grandeur déchue. La grande salle du trône contient des portraits de tous les souverains de l'Europe. Comme la Suisse n'avait pas de souverain, on y a mis, pour faire nombre, un portrait du général Dufour, notre vénéré compatriote. Malgré tout, le Bardo a quelque chose d'imposant mais, comme l'Orient lui-même, il tombe en ruines (1).

La Goulette est le port actuel de Tunis ; c'est une petite ville, dans le genre italien, avec une vieille forteresse, dans laquelle le Bey rend lui-même la justice une fois par semaine. C'est un spectacle qui est recommandé aux étrangers et qui ne manque pas de caractère.

On se rend à la Goulette de Tunis par le petit chemin de fer italien qui longe la Bahira. Au milieu du parcours il y a une bifurcation qui se dirige à la Marsa, rendez-vous de villégiature des grands seigneurs tunisiens et résidence d'été des Consuls qui y possèdent de fort belles maisons de campagne.

Une des plus remarquables est celle du général Ben-Ayad ; elle est entourée d'un beau parc, véritable jardin des Hespérides, où croissent en abondance les plus beaux fruits qu'on puisse rêver.

Le Bey y possède aussi un palais, qu'il n'est pas permis de visiter, parce qu'il y tient son harem. Une musique militaire joue des airs turcs dans la cour, remplie de gazelles et d'autruches et d'eunuques imposants.

Tout près de la Marsa se trouvent les ruines de Carthage —

(1) Une somme de 500 000 francs doit figurer au prochain Budget tunisien, pour commencer la restauration du Bardo.

ou plutôt l'emplacement sur lequel existait la grande cité punique — car le « Delenda est Carthago » a été pris à la lettre, non seulement par les Romains, mais par les destructeurs de tous les pays et de tous les temps. Aucune ville n'aurait égalé Carthage en splendeur et en richesse; il a fallu 2 100 ans pour la détruire entièrement.

Tunis a été construite avec les matériaux extraits de Carthage, et les palais de Gênes, de Pise et de Naples renferment des bas-reliefs, des statues et beaucoup de colonnes de marbres antiques qui n'ont pas d'autre origine.

En 1535, il restait encore assez de monuments précieux pour que l'amiral Doria en chargea une flotte qu'il envoya en Italie. Aujourd'hui, de tant de splendeurs, il ne reste que le site et le souvenir! Des chèvres arabes broutent une maigre pâture sur des éboulis de pierres et de vieux murs en ruine. C'est là que fut Carthage.

Le port de Carthage lui-même est à peine visible; des archéologues patients en ont retrouvé les traces et reconstitué un plan complet; on a même eu l'idée de le reconstruire, mais on a préféré respecter les droits acquis et creuser le nouveau port à Tunis même, à travers la Bahira. Près de Carthage, on visite avec intérêt la chapelle de S^t-Louis. C'est là, en effet, que S^t-Louis vint terminer ses jours, après sa malheureuse croisade. Le terrain fut gracieusement offert par un Bey au roi Charles X. Louis-Philippe y fit construire une chapelle, dans un assez mauvais style. La splendeur de la position, unique au monde, par la vue qu'on y découvre, aurait mérité un tout autre monument. Des moines français, portant le costume arabe, en font les honneurs avec courtoisie. Ils dépendent du cardinal Lavigerie, ce prélat éminent qui est aujourd'hui le chef spirituel de la communauté catholique en Tunisie (1).

Mais avant de quitter ce rivage, donnez un coup d'œil à Sidi Bou-Saïd (père du bonheur), ce petit village, ou plutôt

(1) Le nom du cardinal Lavigerie est intimement lié au mouvement anti-esclavagiste, et devrait faire supposer que l'esclavage n'existe point à Tunis. Tel n'est pas le cas; l'esclavage a bien été aboli dans la Régence, par un décret du Bey du 26 Janvier 1846, mais la vente clandestine des femmes esclaves, à Tunis, n'en serait pas moins considérable. — On peut lire à ce sujet de curieux renseignements dans un article de M. E. Planchut, qui a paru dans la Revue des Deux Mondes du 1^{er} octobre 1890. Voir également dans la même Revue un article du 15 novembre 1888 intitulé: le Congrès anti-esclavagiste.

cette bourgade arabe, situé sur le promontoire élevé qui domine la mer. On ne peut imaginer un site plus riant, plus gracieux. De loin, on dirait une réunion de palais de marbre blanc, se mirant dans le bleu de la mer.

C'est un village saint, le Cheick-ul-Islam, le plus haut dignitaire religieux de la Tunisie y habite. Autrefois les étrangers n'y étaient pas admis ; nul, sauf les adeptes du Coran, ne pouvait gravir les escaliers qui conduisent à Sidi Bou-Saïd.

Au début de l'occupation française, je m'y rendis néanmoins, attiré par la beauté incomparable du site. Les habitants conservèrent leur impassibilité native à la vue d'un étranger. Le fils du Cheick-ul-Islam lui-même, me fit entrer dans son palais pour m'offrir des rafraîchissements. La conquête avait déjà fait son chemin, même dans le village saint.

Dans la grande vallée de la Medjerda et de l'Oued Melleg, on ne trouve pas de villes importantes, sauf cependant El-Kef.

El-Kef est la position centrale de la Tunisie ; il y a là une forte garnison française. Reclus dit qu'on a fondé dans cette petite ville une Société de Géographie, exemple qui pourrait être suivi dans bien des centres plus importants.

Souk el-Arbâ, située au milieu d'une plaine fertile, sur la rive gauche de la Medjerda, près du chemin de fer, est une petite ville assez vivante. C'est un des grands marchés agricoles de la Tunisie, son nom signifie « le marché du vendredi » ou du jeudi, et il vaut la peine de s'y rendre ce jour-là pour assister à un très grand mouvement de population indigène.

Beja est la ville la plus considérable de cette partie de la Tunisie. C'est une ville fortifiée, dans une belle situation, dominant une vallée verdoyante et pittoresque. Il y a naturellement une garnison française à Beja, qui se trouve à 8 ou 9 kilomètres du chemin de fer, mais qui sera reliée prochainement à la grande ligne par un chemin de fer à voie étroite.

Sur le bord de la mer, en descendant, on trouve Tabarka, la clef de la Khroumirie. C'est là que débarquèrent les Français en 1881. Un chemin de fer, perpendiculaire à la mer, reliera un jour Tabarka à la ligne de Tunis et Bône. Dans les environs, une carrière de marbre est exploitée par une Compagnie belge, qui a, dit-on, retrouvé les marbres antiques dont on connaît la beauté.

Plus au centre, on trouve Ain-Draham, la capitale de la

Khroumirie, où il y a un camp français; puis, plus à l'ouest, Matèr ou Mateur, un centre d'élevage de bestiaux.

Bizerte est le Toulon africain de l'avenir; la ville est petite, sans animation, mais elle a donné son nom à l'un des plus grands ports du monde. Trente mille de ces paquebots géants, comme on en construit aujourd'hui, c'est-à-dire une flotte que toutes les nations maritimes ensemble ne réuniront jamais, pourraient s'abriter dans cette baie circulaire et profonde qui s'étend derrière Bizerte et avec laquelle elle est reliée par un bras de 6 kilomètres de longueur, et large comme la Tamise au-dessous de Londres.

A son entrée dans la grande mer, il s'est produit un ensablement qui s'oppose aujourd'hui au passage des navires, mais cette barre a peu de largeur, le dragage d'un chenal de 2 kilomètres de longueur suffirait pour ouvrir aux plus grands vaisseaux de guerre l'entrée de ce port, bien supérieur à celui de Malte. Bizerte avait toujours été pour la marine italienne un objet de convoitise, car la création d'un port militaire français dans ce bassin mettrait les établissements et les chantiers maritimes de Naples et de la Spezzia dans une position critique.

Les Anglais eux-mêmes, toujours attentifs à tout ce qui peut porter ombrage à leur suprématie navale, échangèrent avec la France, au moment de l'annexion, au sujet de Bizerte, des notes diplomatiques qui pouvaient tout remettre en question.

L'opposition de l'Angleterre, jointe aux dispositions franchement hostiles de l'Italie, auraient, à ce moment-là, pu changer la face des choses et annuler le traité du Bardo, contre lequel, du reste, le Bey lui-même protestait encore avec la plus grande énergie.

La diplomatie française prit alors l'engagement de ne rien changer à l'état des lieux à Bizerte, pour le moment. C'est-à-dire que cette question restait réservée pour l'avenir. Mais le cabinet anglais, voulant préciser ses intentions, fit notifier au Gouvernement français, par une dépêche de Lord Granville, du 20 mai 1881, que dans le cas où le canal entre la mer et le lac de Bizerte serait assez creusé pour donner accès aux grands navires, les bâtiments anglais auraient le droit d'en faire usage aux mêmes titres et conditions que les bâtiments

français. C'est ainsi que la question reste posée aujourd'hui et, dans ces conditions, il semble que la France n'aura aucun intérêt à créer à grands frais un port, dont elle ne serait pas la maîtresse et qui pourrait profiter plus à l'Angleterre qu'à elle-même.

Le Toulon africain est donc encore à venir, et la petite ville de Bizerte continuera pendant bien des générations à voir passer au large les grands navires qui vont s'abriter à Malte.

Passant ensuite aux villes situées sur la côte orientale, je ne vous mentionnerai que les plus importantes, en commençant par le sud.

J'ai parlé de l'île de Djerba et de sa population très dense de 40 000 habitants. Cette île a aussi une petite capitale sur la côte nord qui s'appelle Houmt-Souk, ou Souk el-Kebir (le grand marché); c'est le centre des transactions de l'île, aussi les Juifs y sont-ils très nombreux; ce sont eux qui achètent tous ces burnous et ces couvertures aux couleurs éclatantes qui se vendent dans les bazars de Tunis.

Gabès, qui a donné son nom au golfe, est plutôt une oasis qu'une ville. Pour la fertilité du sol et la variété de ses produits, elle égale presque l'île de Djerba. C'est une escale importante déjà aujourd'hui, mais qui le sera bien davantage un jour, lorsque la ligne de chemin de fer qui doit relier Gabès et Bône, passant par Gafsa, Feriana, Tébessa, Souk-Ahras, sera construite.

Elle aura le monopole du commerce de la région des Chtout du Djerid et sera en outre la tête de ligne des caravanes du sud. Nulle ville n'est mieux placée que Gabès dans l'opinion de Reclus pour être un jour le point de départ d'une voie ferrée transsaharienne vers le lac Tsâd.

Mais aujourd'hui que, par suite des arrangements intervenus récemment avec l'Angleterre, tout l'espace qui s'étend au sud de l'Algérie, jusqu'au cours du Niger, appartient à la France, il est probable que le transsaharien suivra la ligne de Biskra dans la direction de Ouargla et de Temacin (1).

(1) La distance qui sépare le lac Tsâd de l'Algérie n'est pas moindre de 2 500 kilomètres, à travers un pays sans ressources, mais, dans une conversation que j'ai eu l'honneur d'avoir avec le grand explorateur Stanley, à son passage à Genève, il a déclaré que la région au nord du Tsâd était très fertile, et que, selon lui, la construction d'un chemin de fer transsaharien, dans le système américain, pourrait se faire en dix ans, avec une dépense de quatre-vingts à cent mille francs par kilomètre.

Comme position militaire, Gabès a aussi une grande importance ; cette ville a toujours été considérée comme la clef du sud de la Tunisie et du sud de l'Algérie ; c'était de là qu'Abd-el-Kader recevait ses ravitaillements en hommes, en armes et en munitions de guerre.

Aussi Gabès a dans ce moment une forte garnison française ; c'est le dernier point occupé par l'armée du côté du sud. Il est cependant question, comme je l'ai dit, de créer un centre militaire important à l'oasis de Zarzis, sur la frontière même de la Tripolitaine.

Gafsa est une ville fortifiée, située au sortir de la région montagneuse du centre de la Tunisie. Elle est comme entourée d'une forêt de plus de cent mille palmiers, abritant sous leur ombrage une seconde forêt d'arbres fruitiers extrêmement productifs.

La végétation des oasis du sud tunisien dépasse tout ce que l'on peut imaginer, ce sont de véritables serres naturelles où l'on pourrait cultiver toutes les plantes des pays tropicaux.

D'après Duveyrier, il y aurait dans le Djerid (pays des dattes) plus d'un million de palmiers, et le colonel Playfair, consul général britannique en Algérie et Tunisie, qui connaît très bien cette région, dit que plus de 20 000 chameaux viennent chaque année charger des fruits dans ce groupe d'oasis.

J'ai déjà dit que l'oasis de Gafsa seule, paie au gouvernement tunisien plus d'un million 350 000 francs d'impôt sur les dattes seulement.

On peut donc se faire une idée de l'importance que ce pays pourra avoir dans l'avenir, une fois qu'il sera soumis à une culture rationnelle, au moyen des puits artésiens, et traversé par la ligne de chemin de fer Gabès, Gafsa, Tébessa, Bône, qui reliera deux des principaux ports des possessions françaises en Afrique.

Sfax est la ville la plus importante de la Tunisie après Tunis ; sa population est estimée de 20 à 25 000 habitants. C'est là le seul point où les Français trouvèrent de la résistance en 1881. La flotte, composée de formidables vaisseaux cuirassés, bombardait impitoyablement cette gracieuse cité. Des milliers d'Arabes furent ensevelis sous les décombres des murailles qu'ils voulaient défendre. Ce fut le dernier acte de résistance opposé aux envahisseurs.

En remontant la côte, après avoir quitté Sfax, on trouve Mehedia, puis Monastir, qui a la réputation d'être la ville la plus propre et la mieux entretenue de toute la Tunisie.

Souse est, après Tunis, la ville la plus importante au point de vue stratégique et au point de vue commercial, surtout pour les huiles (1).

Il y a, à Souse, beaucoup d'indigènes à yeux bleus et à cheveux blonds.

Souse est le port de Kaïrouan, la ville sainte située à 25 kilomètres environ dans l'intérieur, avec laquelle elle est reliée par un petit chemin de fer Decauville à traction de chevaux.

Kaïrouan, la cité sainte, la Mecque du nord, car trois pèlerinages à Kaïrouan valent, pour un bon musulman, un pèlerinage à la Mecque, a été fondée par Sidi-Okba, qui a été enseveli dans la mosquée qui porte son nom, près de Biskra en Algérie.

C'est la ville aux cent mosquées, mais c'est aussi la ville la plus triste de la Tunisie par sa position au centre d'une vaste plaine, sans animation, sans culture et souvent inondée dans les hivers pluvieux.

Hammamet, avec ses hauts minarets et ses murailles blanches, fait un bel effet depuis la mer.

En remontant encore vers le cap Bon, on trouve la petite cité de Nabél ; c'est plutôt un gracieux village, entouré d'une belle végétation, et qui est peuplé par des Arabes, anciens émigrés d'Espagne, qui fabriquent des poteries aux formes élégantes.

Enfin, en se rapprochant de Tunis, on trouve le beau village de Soliman, pays de culture maraîchère, qui termine la liste des centres de population de la Tunisie.

Comme trait commun à toutes ces villes de la côte orientale, il faut dire qu'elles sont desservies par un excellent service de bateaux à vapeur, très fréquenté par les touristes, mais que l'absence complète de ports rend le débarquement difficile dans bien des cas. On s'occupe en ce moment de la construction du port de Souse et de celui de Gabès.

(1) Les Arabes ne savent pas faire l'huile. Les huiles de Tunisie sont à peine comestibles et doivent se vendre pour le graissage des machines ; mais aujourd'hui, que des moulins à huile perfectionnés ont été construits par des Français, ce produit prendra une grande importance, surtout si les impôts, vraiment écrasants, que le gouvernement beylical avait mis sur les oliviers sont diminués.

Comme dans toute l'Algérie, et même dans le Maroc, les deux éléments ethniques qui forment le fond de la population de la Tunisie sont les Berbères et les Arabes.

Les Berbères sont les anciens habitants du pays, les aborigènes qui ont subi, il y a des siècles, l'invasion arabe.

En Algérie, ces deux éléments sont restés assez distincts et il n'y a pas de difficulté, pour un Français établi en Algérie, à reconnaître un Arabe d'un Kabyle.

En Tunisie, ces deux éléments se sont presque confondus et l'on ne distingue dans la population musulmane que deux types différents, les habitants des villes et les habitants des campagnes. Le genre de vie si différent de ceux qui habitent des centres populeux et de ceux qui vivent sous la tente, a créé, pour ainsi dire, deux races d'hommes. On s'accorde à dire qu'en Tunisie la population des villes et celle de l'intérieur des terres sont égales en nombre. Il y a autant de familles vivant sous la tente, que de celles vivant dans des maisons. Ceux qui habitent les villes sont appelés Maures. C'est là qu'on trouve encore les descendants de ceux qui furent chassés d'Espagne au XV^m et au XVII^m siècle, et dont plusieurs familles prétendent avoir gardé les clefs des maisons que possédaient leurs ancêtres à Séville ou à Grenade.

Les potiers de la petite ville de Nabél près Hammamet sont encore nommés Andalos ou Andalous et font des vases dont les formes et les peintures se retrouvent même aujourd'hui en Espagne.

Au point de vue du caractère, les Tunisiens sont plus doux, plus affables, plus policés que les Algériens.

Par leur industrie, par leurs goûts plus raffinés, par leur instruction littéraire, ils sont certainement supérieurs aux autres Maures.

A côté des Arabes tunisiens, on trouve cette étonnante mosaïque humaine, composée de toutes les races de l'Orient et du sud : Algériens, Africains du Maroc ou de Tripoli, Nègres du Soudan, Arabes du Souf et de Juifs plus nombreux que dans aucune province de l'Afrique française.

Les femmes juives se distinguent par un costume bizarre, mais absolument différent de celui des Juives d'Alger. Tous ces gens vivent côte à côte, sans hostilité de race et bienveillants les uns pour les autres.

Quant à l'élément étranger, il est représenté en premier lieu par les Italiens, qui forment la communauté la plus nombreuse : 10 à 12 000 au moins. Dans certains quartiers de Tunis, on pourrait se croire à Naples ou à Palerme ; en outre, dans la campagne, les Siciliens arrivent très nombreux pour les travaux de la vigne, et s'en retournent chez eux après les récoltes. Les Italiens sont en voie d'accroissement et cet élément, jadis prépondérant, n'a pas encore franchement accepté la conquête du pays qu'il considérait comme devant lui appartenir un jour.

Les Maltais sont aussi fort nombreux ; ils sont pêcheurs, jardiniers et voituriers. De tous les Européens, ce sont eux qui s'identifient le mieux avec les Arabes, dont ils parlent la langue et connaissent les habitudes. Ils sont considérés par les indigènes comme étant des Arabes catholiques, car une ancienne tradition fait remonter leur origine à une tribu berbère. Au temps des capitulations consulaires, ils ressortissaient à la juridiction du consul britannique ; aujourd'hui, le cardinal Lavignerie exerce sur eux une certaine influence par le fait de leur religion.

L'annexion de la Tunisie à la France a nécessairement beaucoup augmenté la population française, qui était peu considérable avant 1881. Si elle est encore inférieure comme nombre aux autres nationalités, elle a une importance prépondérante par sa position sociale, par son intelligence et par les capitaux dont elle dispose. L'armée, les fonctionnaires de l'administration des finances, des postes, du télégraphe, des chemins de fer, des établissements de crédit, sont aux mains de l'élément français.

Comme chiffre, la colonie étrangère représente de 36 à 40 000 âmes. Quant à la population totale de la Tunisie, il n'a pas été fait de recensement sérieux ; on l'évalue de 1 à 2 millions d'habitants, probablement un million et demi, et, d'après Playfair, un million quatre cent mille.

Sous la domination romaine, la population s'élevait à plus de 5 000 000 habitants et de Tchiatcheff affirme, d'après les auteurs anciens, qu'elle avait atteint le chiffre de 20 millions !

La Tunisie, aujourd'hui, est beaucoup plus peuplée proportionnellement que l'Algérie — c'est un élément de supériorité dont il faut tenir compte.

Comme langue européenne, c'est bien l'italien qui frappe le plus souvent les oreilles, à Tunis même. Dans la ville, la plupart des enseignes des magasins sont en italien. Mais le français devient chaque jour la langue prépondérante, comme doit l'être celle du peuple conquérant.

Le gouvernement a voué une attention toute particulière à l'enseignement du français. Actuellement, de nombreux établissements d'instruction publique se trouvent dans chaque ville de la Tunisie.

Outre Tunis, on trouve des écoles françaises à la Goulette, à Sousse, au Kef, à Mehadia, Monastir, Sfax et Djerba. On calcule que plus de 6 000 indigènes apprennent ainsi la langue française. J'ai souvent visité ces écoles et j'ai toujours été surpris de voir avec quelle facilité ces enfants arabes apprennent notre langue et surtout la prononcent correctement.

Sous le rapport de l'instruction publique, on peut dire que le gouvernement français suit une tout autre marche qu'en Algérie, où jamais rien n'a été fait pour l'éducation des indigènes.

Après avoir parlé des villes et des populations, il est nécessaire de dire quelques mots des voies de communication qui les relient entre elles. Dans les pays neufs, les chemins de fer doivent précéder les routes, c'est ce qui s'est passé en Amérique dans le Far West ; c'est ce qui se passe dans la République Argentine et ailleurs. En Tunisie, les choses ne se passeront pas autrement. Les chemins de fer précèdent le colon, les routes le suivent comme voies de pénétration à partir des gares, ou de rayonnement autour des villes ou des centres de population. Il y a là une raison de nécessité et surtout une raison d'économie.

En Tunisie, on admet qu'une route coûte en moyenne 15 000 francs le kilomètre, comme création, et 1 500 francs le kilomètre d'entretien annuel. C'est donc un capital de 45 000 francs par kilomètre qu'il faut consacrer à la création d'une route. Les chemins de fer régionaux à voie étroite coûteraient, dit-on, 60 000 francs le kilomètre. Mais ceux-ci rapporteront quelque chose au budget, tandis que les routes ne feront que coûter. Ces considérations expliquent pourquoi, sauf aux environs de Tunis, on a renoncé à la création des routes,

pour consacrer toutes les ressources disponibles à l'établissement des chemins de fer à voie étroite.

Depuis l'annexion, le réseau des voies ferrées n'a pas augmenté; il n'est aujourd'hui que de 200 kilomètres seulement, mais il ne tardera pas à se développer. La ligne qui part de la frontière algérienne à Souk-Ahras et qui arrive tout d'un trait d'Oran, avec de nombreux embranchements sur le littoral, se prolonge sur Tunis en suivant la Medjerda.

Beja est une des stations principales; seulement la ville même de Beja est à 7 kilomètres à peu près de la station avec laquelle elle va être reliée par un chemin de fer à voie étroite, qui sera prolongé perpendiculairement à la mer, jusqu'à Tabarka.

La grande ligne Souk-Ahras-Tunis se continue déjà jusqu'à Hammam-El-Lif, à quelques kilomètres de la capitale. De là, elle doit être prolongée jusqu'à Souse. Deux projets sont en présence, l'un suit la côte par Hammamet et l'autre contourne le pic de Zaghouan, pour toucher à Kaïrouan et de là continuer sur Souse.

Le chemin de fer, qui relie Tunis à la Goulette, est une ligne restée italienne. Construite, il y a environ 20 ans, par une Compagnie anglaise, elle fut rachetée, au moment de l'annexion, par la Compagnie Florio, de Livourne, pour le compte, a-t-on dit, du Gouvernement italien.

Depuis lors, les Français ont tenté vainement de la racheter; les Italiens mettent un certain patriotisme à la conserver.

Un petit chemin de fer relie Souse à Kaïrouan; ce n'est pas même une ligne à voie étroite, c'est un simple chemin de fer Decauville, à traction de chevaux, installé par le génie militaire, et qui ne peut rendre des services tel qu'il est.

Deux autres projets sont à l'étude. Une ligne du nord, partant de Tunis par Djedeïda, pour se rendre à Mateur, un pays où se fait un grand commerce de bestiaux, et aller plus tard jusqu'à Bizerte. Enfin, une ligne beaucoup plus importante, comme étendue et au point de vue stratégique et commercial, partirait de Gabès, pénétrerait dans la partie montagneuse par une coupure près de Gafsa, traverserait toute la partie orientale de la Tunisie par Fériana, passerait par Tébessa, ville algérienne d'une certaine importance, pour

aller de là à Constantine ou rejoindre à Souk-Ahras la ligne de Bône.

Cette ligne, dont on fait en ce moment une étude complète, mettrait en rapport les oasis du Djerid et de la Tripolitaine avec les ports algériens. (1)

Une grosse question qui s'est posée, dès le début de l'occupation française, a été celle du port de Tunis. La Bahira, qui servait autrefois de port, s'est peu à peu comblée par l'écoulement des immondices de la ville, à tel point qu'elle n'a plus aujourd'hui que 1 m. 50 à 2 m. de profondeur, et ne peut admettre que des felouques ou des bateaux de pêcheurs. Les navires restent en rade à la Goulette, très exposés aux vents d'est et nord-ouest, et le débarquement est, à certains moments, assez difficile.

Il en résulte en outre, pour les marchandises, l'obligation d'emprunter la voie du chemin de fer italien de la Goulette, pour lequel le Gouvernement français est loin d'être bien disposé.

L'idée de reconstituer l'ancien port de Carthage fut mise en avant, mais on préféra en définitive respecter les droits acquis et creuser le port à Tunis même, en draguant une passe profonde dans la Bahira. Ces travaux sont déjà commencés, ils coûteront environ onze millions et, dans peu d'années, les plus grands transatlantiques aborderont à quai, à l'extrémité du boulevard de la marine. Tunis sera devenue alors un véritable port de mer. (2)

D'autres travaux publics, non moins importants, sont à l'étude; un avant-projet de ce qui est le plus nécessaire, se monte environ à 70 millions de francs.

Après avoir exposé la géographie proprement dite de la Tunisie, je veux dire quelques mots de son annexion à la France, ou plutôt de l'établissement du protectorat, et je terminerai par un coup d'œil rapide sur la colonisation et l'avenir de ce pays.

Avant 1880, il n'y avait pas précisément de question tuni-

(1) Trois petites lignes de tramways qui fonctionnent dans les faubourgs de Tunis ont transporté, en 1888, 2 868 000 voyageurs, ce qui représente 19 courses par habitant, avec une recette de 62 000 francs par kilomètre. (?) Peu de villes en France donnent un résultat supérieur.

(2) Le nouveau port doit être ouvert aux navires en 1894. En 1883, le mouvement de la Goulette se chiffrait par 55 000 passagers et 165 000 tonnes de produits divers. Ces chiffres doivent avoir, déjà aujourd'hui, une tout autre importance.

sienne ; mais le Gouvernement français considérait toujours la Tunisie comme le complément nécessaire de la conquête de l'Algérie, et surtout comme indispensable pour assurer la prépondérance de la France dans la Méditerranée.

Puis on craignait que les Italiens ne prissent les devants. Aussi, depuis plusieurs années, l'annexion était-elle décidée en principe et on n'attendait plus que le moment propice pour la mettre en pratique.

Un homme fort habile, le consul général de France à Tunis, en avait de longue main préparé les moyens.

Quand il s'agit d'une extension de territoire, on est souvent peu difficile sur les procédés à employer et, sous ce rapport, les gouvernements des différents peuples se ressemblent. Ils n'obéissent qu'à un seul mobile, qui n'est pas toujours bon conseiller : l'intérêt du moment.

Les Anglais dans l'Inde et dans le monde entier, les Russes sur les limites de leur immense empire, ont souvent, pour s'agrandir, mis de côté les principes d'équité, de justice, de droit international, et parfois même, d'humanité.

La raison d'Etat, la lutte pour l'existence, justifient aux yeux des hommes politiques des actes que la conscience humaine répudie.

La Tunisie ne pouvait échapper à cette loi de concentration des Etats faibles, au profit des plus forts. Ce que l'Angleterre avait fait dans l'Inde, la France devait le faire, par la force des choses, dans les Etats barbaresques, et les circonstances, il faut le reconnaître, lui ont été favorables.

Le Bey s'était endetté au delà de toute idée ; entouré de favoris indigènes d'une grande immoralité et dont les convoitises étaient insatiables, volé de toute façon par des aventuriers de tous les pays, sa ruine était inévitable. Des emprunts avaient été contractés dans les conditions les plus onéreuses. En 1859, la dette beylicale était déjà de 20 millions de francs. Par un prodige de comptabilité et de désordre, 10 ans après, elle était de 275 millions ! En face de pareils engagements, on pouvait considérer le Bey comme perdu. Une commission financière internationale lui fut imposée pour administrer ses revenus et assurer, en tout premier lieu, le paiement des intérêts plus ou moins usuraires de la dette qui absorbait, à elle seule, toutes les ressources de la Régence.

Une fois pourvu d'un Conseil judiciaire, le Bey perdait une partie de son indépendance, le moment n'était pas bien éloigné où elle devait disparaître tout entière par la signature du traité du Bardo et par l'institution du Protectorat.

Je ne sais qui a défini le Protectorat en Egypte de la manière suivante :

« Un bâton dans les mains du Pacha pour faire marcher les fellahs, et un bâton dans les mains des Anglais pour faire marcher le Pacha. »

En Tunisie, les choses ne se passeront point ainsi. Rien n'est plus simple et plus pratique que l'organisation du Protectorat.

Le Résident de France gouverne au nom du Bey, qui ne conserve que l'apparence extérieure du pouvoir vis-à-vis des indigènes.

Le Bey a deux ministres musulmans, qui dirigent les gouverneurs des provinces, sous le contrôle du protecteur.

Tous les autres ministères, ceux qui donnent l'impulsion à l'armée, aux finances, à l'enseignement, aux travaux publics, sont aux mains des Français. Le secrétaire général même du Bey est un Français.

Dans chaque province, il y a un commissaire civil français, expérimenté, parlant arabe, qui conseille et dirige, avec ménagements et souplesse, les autorités locales indigènes.

Voilà, en peu de mots, les rouages politiques et administratifs du Protectorat.

Le résultat de ce système de gouvernement a dépassé toute espérance et, au bout de 10 ans, les finances de la Régence, autrefois si délabrées, soldent aujourd'hui par des excédents de 5 à 6 millions de francs.

Si l'on veut se faire une idée de ce que peut être l'avenir de la Tunisie, il faut, comme point de comparaison, se reporter en arrière et examiner comment les choses se sont passées en Algérie. Les hommes de notre génération peuvent se rappeler que la conquête de l'Algérie, comme sa colonisation, ont été des œuvres pleines de difficultés. Les opérations militaires durèrent plus d'un quart de siècle, car si Alger fut prise par les Français en 1830, ce n'est que 17 années après qu'Abdel-Kader rendit son épée à Sidi-Brahim, dans la province d'Oran, le 23 décembre 1847.

Enfin, ce n'est que 27 ans après la prise d'Alger, soit le 20 juillet 1857, qu'eut lieu la conquête définitive de la Grande Kabylie.

Au point de vue militaire, on peut donc dire que, autant la conquête de l'Algérie a été longue et pénible, autant celle de la Tunisie a été rapide et facile. Elle fut commencée en 1881, au mois d'avril, et, moins d'un an après, les Français pouvaient rappeler, prématurément, il est vrai, une partie de l'armée d'occupation, et déjà dès 1882, la sécurité était absolue dans presque toutes les villes du littoral.

Aujourd'hui, 10 ans après le débarquement de l'armée française à Tabarka, les Européens vivent avec les indigènes dans la meilleure intelligence ; les transactions se font avec confiance et on peut dire que le nouvel état de choses est accepté, consenti par les Tunisiens eux-mêmes, dans toute l'étendue de la Régence.

Le caractère plus doux des Tunisiens, leur plus grande culture intellectuelle, et surtout le Protectorat qui a conservé aux indigènes, au moins en apparence, leur indépendance et leur système de Gouvernement, ont été les causes principales de cet heureux résultat.

La question des terres, toujours primordiale quand il s'agit d'une colonie de peuplement, n'a présenté aucune difficulté. Dans le sud, on trouvait bien la terre « Arch », c'est-à-dire propriété de la tribu, dont l'aliénation est presque impossible, mais dans la Tunisie du nord, la propriété familiale ou individuelle était la règle et pouvait être plus facilement transmise. La plupart des anciennes propriétés du Bey avaient été aliénées en faveur de favoris, d'anciens ministres qui possédaient ainsi d'immenses domaines, véritables Latifundia romaines, dont ils ne tiraient aucun profit. Aussi, dès le début du Protectorat, ces gens ne demandèrent pas mieux que d'échanger leurs terres contre de l'argent.

La transmission de la propriété familiale présentait cependant quelques difficultés, à cause du droit musulman qui réserve de nombreux cas de préemptions, et ensuite à cause de l'obscurité de certains titres de propriété, dont beaucoup étaient falsifiés.

Pour obvier à ces inconvénients, on a créé la nouvelle loi immobilière de 1885 dont le principe fort simple est emprunté

à celle qui régit la transmission de la propriété dans les colonies anglaises de l'Australie et qui est connue sous le nom d'« Acte Thorrens ».

Voici en quoi consiste cette loi :

On a ouvert un grand livre de la propriété foncière en Tunisie ; c'est un vaste registre terrien où les propriétés sont immatriculées. C'est-à-dire qu'après une enquête faite par l'autorité, qui constate les noms des véritables propriétaires, les contenances, les servitudes, etc., il est délivré un titre de propriété en règle qui a la garantie de l'Etat.

Le titre peut se vendre et se transmettre par voie d'inscription au registre, en donnant à l'acheteur toutes les garanties que l'on peut demander.

Il n'y a pas en Europe de loi plus parfaite et elle est destinée à figurer un jour dans bien des codes. Pour le moment, on cherche à l'appliquer à l'Algérie, où elle rendra de grands services.

Pour terminer ce qui concerne la question des terres en Tunisie, il convient de dire quelques mots des biens Habbous ou biens saints, qui appartiennent aux congrégations religieuses ou aux mosquées. Ces terres, généralement de bonne qualité et bien situées, souvent plantées d'oliviers séculaires, représentent, dit-on, le cinquième du sol cultivable de la Tunisie et étaient inaliénables d'après le droit musulman.

Il convenait de faire rentrer ces biens de main-morte dans la circulation. Désormais, ils pourront se vendre à l'« Enzel » suivant l'expression arabe, c'est-à-dire moyennant une rente perpétuelle qui reste indéfiniment hypothéquée sur le bien lui-même.

Ce mode d'achat est aujourd'hui très recherché par les colons, qui peuvent ainsi devenir propriétaires, tout en gardant leurs capitaux disponibles pour les constructions et les améliorations du sol. Grâce à ces facilités, grâce surtout à ces garanties légales, les transactions sur les terres se sont établies avec beaucoup d'activité et, aujourd'hui, plus de 400 000 hectares sont aux mains d'Européens, ou de Sociétés financières, qui possèdent des domaines de 10, 20 et 100 mille hectares et même plus.

Les prix ont beaucoup varié. Au début, on a payé des terres dans l'intérieur de 10 à 20 francs l'hectare ; mais aujourd'hui,

il faut payer de 50 à 250 francs l'hectare. Ce dernier prix, pour des terres près de Tunis et de bonne qualité.

En définitive, la Tunisie est bien la colonie la plus convenable à l'état actuel de la France, en ce sens qu'elle ne demande pas une émigration considérable, que la France ne pourrait fournir.

La main d'œuvre y est abondante ; ce qu'il y faut, ce sont des capitaux, des ingénieurs, des mécaniciens, des contre-maitres, etc. C'est un débouché sérieux pour le trop-plein des classes moyennes, instruites et travailleuses, et, dès que les questions douanières auront été liquidées et que les produits de la Régence pourront entrer en France sans payer aucun droit, comme les produits de l'Algérie, l'organisation politique et administrative de la Tunisie laissera bien peu à désirer (1).

Les ressources de la Tunisie, pour la culture, sont des plus variées ; le sol y est d'une grande fertilité, et tous les produits peuvent y être cultivés : les céréales, l'oranger, l'olivier, le dattier, et enfin et surtout la vigne (2). L'élevage du bétail est, en outre, dans les mains des Arabes, une industrie souvent rémunératrice.

J'ai dit que la main d'œuvre est abondante, elle est aussi à bon marché. La main d'œuvre indigène est renforcée par celle des ouvriers Kabyles d'Algérie et par les Italiens, les Siciliens et les Maltais, qui arrivent nombreux au moment des récoltes, et retournent ensuite chez eux pendant la saison morte.

Le grand ennemi du cultivateur, en Tunisie, est la sécheresse. Quand il pleut, les récoltes sont d'une abondance extraordinaire, mais quand la sécheresse se prolonge, alors l'année peut être complètement improductive. Sur cinq années, on en compte une très bonne, trois moyennes et une mauvaise.

Ce sont surtout les céréales qui souffrent du manque de pluie ; aussi toute l'attention des colons s'est-elle portée jusqu'ici sur la vigne, qui craint moins la sécheresse et qui

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, cette question a été réglée, le 19 juillet, par un vote du Parlement et le nouveau tarif douanier franco-tunisien, qui en a été la conséquence, sera applicable aux récoltes de 1891.

(2) Je n'ai pas vu de mûriers en Tunisie, c'est cependant une zone qui doit leur convenir, par contre j'ai remarqué des champs de lin — une autre plante textile, la ramie, fait l'objet de quelques essais.

peut donner des bénéfices plus considérables que n'importe quelle autre culture. On peut dire que c'est avec une véritable fièvre qu'on a planté de la vigne en Tunisie depuis quelques années.

La qualité des vins paraît devoir être excellente. Ils se rapprochent, comme type, des vins de Bourgogne ou des bons vins d'Espagne, et ils ont été fort appréciés à l'Exposition universelle. Ils m'ont paru, quoique provenant de vignes très jeunes, supérieurs à ceux d'Algérie.

Un hectare de vigne, tout planté, à la 4^me feuille, avec les constructions et l'outillage nécessaire à la vérification, revient à environ 4 000 francs.

Il doit y avoir, à l'heure qu'il est, plus de 4 000 hectares de vignes plantées. Les vignobles de 2 à 300 hectares ne sont pas rares.

On comprend ce que de pareilles entreprises exigent de capitaux, d'habileté, de suite et d'intelligence, quand on pense que dans notre pays, ou tout au moins dans le bassin du Léman, les plus grands domaines de vignes ne dépassent pas 40 hectares.

Il est cependant à désirer que les colons ne vouent pas leur attention uniquement à cette culture qui, pour être généralement rémunératrice, est néanmoins coûteuse et aléatoire.

M. Le Roy Beaulieu qui connaît bien la Tunisie, où il est propriétaire lui-même, est d'avis qu'il y aura sans doute de grands bénéfices, mais aussi parfois de grandes déceptions.

Il admet cependant que les personnes qui auront créé des vignobles avec leur argent et dans de bonnes conditions, ce qui est assez rare, il faut le dire, pourront obtenir un revenu de leurs capitaux de 12 à 18 %. Dans notre opinion, il serait imprudent de tabler sur un chiffre aussi élevé, car il faut compter avec les nombreux ennemis de la vigne, qui sévissent en Afrique comme en Europe.

En agronomie, c'est sur des moyennes qu'il faut établir les rendements, et si les viticulteurs tunisiens arrivent à un revenu net, représenté par la moitié de celui indiqué par M. Le Roy Beaulieu, ils n'auront point perdu leur temps.

En terminant cette étude sur la Tunisie, et pour rendre à chacun ce qui lui est dû, il convient de nommer les deux

hommes politiques qui ont le plus contribué à doter la France de cette belle possession africaine.

L'un est l'ancien consul général de France à Tunis, M. Roustan. Diplomate d'une grande habileté, d'une patience et d'une souplesse sans égale, il avait depuis des années ourdi la trame qui devait faire tomber le Bey dans les mains de la France. Si la fin justifie les moyens, M. Roustan a bien mérité de sa patrie.

Mais c'est surtout à M. Barthélemy St-Hilaire, ministre des Affaires étrangères, en 1884, qu'il faut attribuer la responsabilité politique de l'annexion, et l'institution même du Protectorat tel qu'il fonctionne aujourd'hui. C'est à lui qu'on est redevable pour la plus grande part de l'organisation, de l'administration civile, des finances, de la justice et surtout du développement remarquable de l'instruction publique chez les indigènes.

Messieurs, le monde obéit à des lois qui nous échappent ; les annexions sont souvent, il faut l'espérer, les évolutions des nations vers la civilisation, peut-être vers le christianisme.

L'histoire du globe, depuis des siècles, nous montre que les nations chrétiennes s'étendent d'une manière irrésistible aux dépens de la barbarie qui recule sans cesse devant elles. Il n'y a aucun motif pour que ce progrès constant vienne à s'arrêter. Comme le dit M. Barthélemy St-Hilaire lui-même dans sa remarquable étude sur l'Inde Anglaise :

« Dans l'élan commun qui emporte les nations civilisées
« vers la colonisation, elles ne pensent d'abord qu'à des avan-
« tages commerciaux ou politiques ; ce sont des débouchés
« fructueux qu'elles recherchent avant tout, mais par la force
« même des choses, souvent à leur insu, leur contact forme
« à leur image les pays qu'elles conquièrent et qu'elles régissent.
« Elles les élèvent tout en les exploitant ; le progrès moral
« est la suite inévitable du progrès matériel, et les vainqueurs,
« qui n'avaient dû leur première victoire qu'à la force, doivent
« recourir peu à peu à des moyens plus doux, plus humains
« et plus sûrs. La civilisation fait ainsi son chemin. »

L'Angleterre fait l'éducation de l'immense empire des Indes, personne n'est mieux placé que la France pour faire celle des Etats barbaresques.

J'ai terminé ce que j'avais à vous dire sur la Tunisie, en

cherchant à vous faire connaître en peu d'instants la géographie, l'administration et l'avenir de cet intéressant pays.

Je vous remercie de m'avoir accompagné dans mes pérégrinations ; peut-être n'ai-je réussi qu'à fatiguer votre attention, aussi finirai-je par un conseil et c'est à ceux qui aiment à voyager que je m'adresse : La Tunisie est presque à nos portes, à peu de frais, en moins de temps qu'il n'en fallait autrefois pour traverser la Suisse, notre patrie, on peut aujourd'hui débarquer sur les rives de Carthage et voir briller au loin les minarets de la vieille capitale de la Régence.

Que ceux donc qui le peuvent, aillent visiter ce pays ; ils y trouveront comme moi, un puissant intérêt.

LES PROBLÈMES ACTUELS DE LA GÉOGRAPHIE

*Résumé d'une communication présentée à la VIII^e Assemblée générale
de l'Association des Sociétés suisses de Géographie, à Neuchâtel, le 16 Septembre 1890*

PAR

W. ROSIER

professeur à Genève.

A mesure que notre esprit s'élève et que notre puissance de conception grandit, notre pensée cherche à sonder plus loin, plus profondément l'univers; elle veut connaître l'aspect et l'organisation des planètes éparses dans l'étendue, découvrir des astres nouveaux et percer le mystère des nébuleuses. Lorsqu'après avoir scruté l'espace, elle revient sur la Terre, elle la trouve petite et mesquine. Qu'est-ce que notre globe relativement au monde des étoiles? Un point, un grain de poussière. Et pourtant, c'est sur cet astre infime que les hommes sont fixés; si exigüe que soit leur prison, ils ignorent la plupart des choses qui la concernent. De vastes régions n'ont pas encore reçu l'empreinte d'un pied humain; d'autres, supposées connues, n'ont été que visitées, et l'itinéraire suivi par le voyageur est semblable au sillon qu'aurait tracé une charrue au milieu d'une plaine immense.

Même pour les pays civilisés ou regardés comme tels, que de lacunes dans nos connaissances! Malgré l'apparente précision de ses données, la carte d'Europe porte encore de nombreuses erreurs, des montagnes, des cours de rivières que le géographe trace à sa fantaisie, faute de documents. Chaque carte copie la précédente et répète les mêmes fautes. Au retour d'un voyage dans l'Europe boréale, un explorateur

français, M. Rabot, a apporté d'importantes rectifications au tracé des cours d'eau se rendant à l'océan Glacial arctique. De même, des rivières, des collines, des montagnes fantastiques, que les géographes dessinaient près de Widdin, non loin du Danube, ont disparu des cartes, il n'y a pas longtemps, à la suite du voyage scientifique de Kanitz. Les travaux des géodésiens russes ont établi que Sofia, la capitale de la Bulgarie, se trouve à une journée de marche de l'endroit que lui assignaient jadis les cartes, et ils ont donné au système des Balkhans une situation plus septentrionale qu'on ne croyait.

On pourrait faire un livre bien curieux sur les erreurs géographiques admises par les meilleures autorités et perpétuées de génération en génération. Le géographe scrupuleux, jaloux de l'honneur de sa science, frémit à la pensée de toutes les choses hypothétiques que portent les cartes, et que l'on est tenté d'admettre comme exactes par ce seul fait qu'elles y figurent. Il y a quelques années, toutes les géographies donnaient comme principal sommet de l'Atlas marocain, le mont Miltsin ; or, les derniers voyageurs ont déclaré que ce nom est absolument inconnu au Maroc. La chaîne du Bolor, indiquée comme se trouvant en Asie centrale, les fameux monts de Kong, dessinés sous forme d'une large chenille, le long de la Guinée septentrionale, n'existent que dans l'imagination des cartographes. Que d'îles, d'îlots, de récifs, marqués sur les meilleures cartes ont été vainement cherchés ! C'étaient de simples fragments de banquises en dérive, entrevus dans la brume par un navigateur, et pris par lui pour une terre ferme.

Toutefois, à mesure que la civilisation s'étend, la reconnaissance de la planète se poursuit. Des centaines, des milliers de voyageurs, de missionnaires, de marchands, de colons sont à l'œuvre dans toutes les parties du globe, étudiant, à des points de vue différents, les traits du relief terrestre, les routes fluviales et maritimes. A aucune époque de l'histoire, l'humanité n'a déployé une activité aussi fiévreuse ; pareille à la fourmi travailleuse, elle cherche à droite, puis à gauche, toujours en quête de nouveaux territoires à mettre en valeur, de nouveaux débouchés pour son industrie et son commerce. Avant qu'un demi-siècle se soit écoulé, elle aura pris possession de la Terre entière. Les derniers grands problèmes géo-

graphiques qui attirent aujourd'hui l'attention publique seront résolus. Ce sera alors l'œuvre des topographes de reconnaître les détails de la configuration du globe et jusqu'aux plus fines ciselures du relief.

Depuis la reconnaissance du Congo par Stanley, il ne reste de grandes découvertes à faire que dans les *régions polaires*. C'est là que se voient les principaux « blancs » de la carte de la planète. Que de fatigues, que de souffrances nous représentent les cent cinquante voyages accomplis jusqu'ici dans les mers polaires boréales ! Jamais l'homme ne s'est montré plus désintéressé et plus dévoué à la science pure que dans cette lutte grandiose, pour la conquête de ce point mathématique appelé le pôle nord. Une noble rivalité anime les équipages anglais et américains. Chaque fois que les marins de l'une des deux nations ont réussi à atteindre une latitude jusque-là inconnue, ceux de l'autre organisent une expédition pour aller plus loin encore. Pour le moment, la victoire appartient aux Américains : les lieutenants Lockwood et Brainard sont parvenus, en 1882, au nord du Groënland, jusqu'à la latitude de $83^{\circ} 24'$, dépassant de $3 \frac{1}{2}$ minutes le point extrême atteint par le capitaine anglais Markham. En cet endroit, ils se trouvaient à 689 kilomètres du pôle nord, c'est-à-dire à la distance de Genève à Cherbourg à peu près. Dans les mers australes, les marins ne se sont pas avancés aussi loin ; le capitaine anglais Ross n'a pu dépasser la latitude de $78^{\circ} 10'$, restant ainsi à 1300 kilomètres du pôle sud, ce qui équivaut à la distance de Genève à Oran.

Après les régions polaires, c'est l'*Afrique* qui présente les plus vastes espaces inexplorés. C'était bien autre chose il y a un siècle, lorsque se fonda l'Association anglaise pour l'exploration du continent noir. Alors, l'intérieur était presque entièrement inconnu, et le poète anglais Swift pouvait écrire ces vers malicieux :

Les géographes sur les cartes d'Afrique,
Avec de sauvages peintures remplissent les vides ;
Et sur des plateaux inhabitables,
Placent des éléphants à défaut de villes.

De nos jours, les choses ont bien changé et la carte d'Afrique, couverte de noms, n'est plus faite pour réjouir le cœur

d'un écolier paresseux. Les principaux problèmes qui restent à élucider se rapportent au Sahara, où de vastes espaces, tels que le désert de Libye, couvert de gravier et de dunes de sable, n'ont pas encore été complètement traversés par un voyageur arabe ou franc ; à la ligne de partage des eaux entre le Congo et le Chari, fleuve intérieur qui se rend au lac Tchad ; et à cette curieuse fissure volcanique de l'Afrique orientale, formant entre le bassin du Nil et celui de l'océan Indien une longue gouttière au fond de laquelle les eaux s'amassent en lacs sans écoulement vers la mer. En dehors de ces régions, il y a beaucoup de territoires au sujet desquels se posent des questions d'ordre secondaire.

En *Australie*, la ligne télégraphique qui suit à peu près, du sud au nord, la zone médiane du continent, sépare la moitié orientale, dont l'exploration est fort avancée, de la moitié occidentale où n'ont été tracés jusqu'ici que cinq grands itinéraires. D'ailleurs, cet ouest australien, loin d'être la terre d'avenir que l'on pensait, ne présente guère que des montagnes isolées ou disposées en petites chaînes et de vastes espaces désertiques, sillonnés de lits desséchés de rivières aboutissant à des dépressions où l'eau est rare. Les voyages n'y offrent qu'un médiocre intérêt.

Par son relief et ses richesses naturelles, la *Nouvelle Guinée* présente plus d'attrait. Mais de noirs indigènes, dont beaucoup sont anthropophages, y défendent pied à pied leur sol aux Visages pâles ; tout l'intérieur de l'île est encore à découvrir. Et pourtant trois puissances européennes, les Pays-Bas, l'Angleterre et l'Allemagne se sont déjà partagé cette terre inconnue. Pour longtemps encore les limites de leurs possessions n'existeront que sur le papier.

La carte du grand corps *asiatique*, où se déroula l'histoire des civilisations primitives, est fixée dans ses grands traits. Mais que de questions se posent encore relativement à ces montagnes d'où descendaient nos ancêtres aryens, à ces hauts plateaux du centre (Tibet, Turkestan oriental, Mongolie), dont le tracé cartographique a subi un complet remaniement, depuis les voyages des savants européens et des paundits hindous. Dans l'Iran, il est des territoires qui n'ont pas encore reçu de visiteurs capables d'en faire la description ; le village de Naiband, par exemple, n'avait jamais vu d'Européens

avant le voyage de Stewart, en 1886. En Arabie, le Dahna est, comme le désert de Libye, une de ces contrées que l'aridité absolue des sables et le feu des rayons solaires rendent impénétrables.

Bien que la découverte de l'*Amérique* ne date que de quatre siècles, ce continent nous est beaucoup mieux connu que l'Afrique. Les Européens, qui n'y ont pas rencontré une bien vive opposition de la part des indigènes clairsemés, ont pu le parcourir et en prendre possession. Toutefois, dans certaines contrées, c'est la nature qui, à défaut des Peaux-Rouges, a mis obstacle aux explorations. L'Alaska, le Grand Nord canadien, le Labrador sont des terres de désolation, où le voyageur doit lutter contre des froids terribles, qui paralysent ses mouvements. Dans l'intérieur du Groënland, la glace recouvre tout, plaines, monts et vallées, d'un épais revêtement. Sur les bords de l'Amazone et de ses affluents, au contraire, la nature se montre dans toute sa fougue juvénile, et cette exubérance même cause à l'explorateur des difficultés d'un autre ordre, mais insurmontables aussi. Quel avenir brillant est réservé à cette plaine amazonienne où l'abondance de la chaleur, de la lumière et de l'humidité permet à la terre de produire ces plantes aux sucres concentrés, aux parfums pénétrants, aux fruits savoureux, lorsque la science aura fourni à l'homme les moyens de l'exploiter ! A l'heure actuelle, ce riche bassin renferme aussi peu d'habitants que les déserts d'Afrique et d'Asie. Le long de l'Amazone, les villages se succèdent à une distance moyenne de 220 kilomètres les uns des autres ; c'est, en ligne droite, l'espace qui sépare Genève de Lugano.

A côté des lacunes qui viennent d'être indiquées, touchant la configuration des terres et des eaux à la surface de la planète, la physique terrestre formule d'autres problèmes d'un ordre supérieur. Quelle est la constitution réelle du globe ? A quelle cause doivent être attribués les tremblements de terre, les éruptions volcaniques, la salure des mers, les courants océaniques, la distribution des centres de pression et de dépression atmosphérique, les cyclones et les tempêtes ?

A ces questions, l'homme de science ne peut donner aujourd'hui qu'une réponse insuffisante. Elles relèvent du géologue, de l'océanographe, du météorologiste. Sur toute la Terre travaillent des milliers d'observateurs et de chercheurs ; le géo-

graphe enregistre le résultat de leurs travaux, les compare, et en déduit les lois générales reliant les phénomènes dont notre planète est le théâtre. Cette étude des équilibres terrestres est le but le plus élevé que poursuive la science géographique. C'est lorsque les grands faits de la physique du globe auront été élucidés, que le savant pourra se faire une idée claire de la vie terrestre, qu'il pourra comprendre les relations et l'action réciproque de la Terre et de l'humanité, en un mot, qu'il parviendra à saisir la pensée du monde.

Les Progrès de l'Enseignement de la Géographie

EN FRANCE

*Communication présentée à la VIII^e Assemblée générale
de l'Association des Sociétés suisses de Géographie, à Neuchâtel, le 17 Septembre 1890*

PAR

CH. FAURE

MESDAMES, MESSIEURS,
TRÈS HONORÉS COLLÈGUES !

Je ne pense pas avoir besoin de justifier, devant le Congrès des Sociétés suisses de Géographie, le choix du sujet que je me propose de traiter aujourd'hui. Sans doute, nos Sociétés ont un caractère scientifique ; leur but est l'étude de notre globe, des rapports mutuels des diverses parties qui le constituent, et le progrès dans la connaissance de toutes les branches de la Géographie. Mais, si nous voulons acquérir une connaissance toujours plus complète et plus exacte de la terre et des êtres qui l'habitent, ce n'est pas pour jouir en égoïstes du trésor de la science, c'est bien plutôt pour la répandre, la mettre à la portée de tous, la leur faire goûter par l'enseignement qui communique, sous la forme la plus convenable, les résultats acquis, à toute la jeunesse des écoles, des degrés inférieurs jusqu'à l'Université.

Partout, les Sociétés de Géographie ont compris qu'elles ne peuvent pas, qu'elles ne doivent pas se désintéresser des questions d'enseignement, et, dans les assises qu'elles tiennent périodiquement, en Allemagne, en Angleterre, en

France, les sujets de cet ordre ont toujours une place au programme. Ils en ont eu une dans nos précédents Congrès en 1882, 1883, 1884, 1886, 1888, et une large dans notre session actuelle. Les services que, jusqu'ici, les Sociétés suisses ont rendus à l'enseignement, sont un gage de ceux qu'elles peuvent lui rendre encore. Quoique nous soyons en progrès, cependant il y a encore beaucoup à faire. Or la vue des progrès réalisés ailleurs me paraît être un des moyens les meilleurs pour nous faire toucher du doigt ce qui peut nous manquer, et ce que nous avons à acquérir.

Il est généralement admis que l'Allemagne est au premier rang pour l'enseignement de la Géographie. Dans une communication faite à la Société de Genève, j'ai tâché de montrer quels ont été, sous l'impulsion des Sociétés de Géographie de la Grande-Bretagne, les progrès obtenus dans ce pays pendant ces dernières années. En abordant aujourd'hui devant vous, Mesdames et Messieurs, l'étude des progrès accomplis en France, je sais que je dois m'attendre, de la part de plusieurs d'entre vous, à l'observation qui m'est souvent faite à Genève : « Les Français ! Oubliez-vous le propos de Goethe à Napoléon, à Erfurth, en 1805 : Ce n'est pas l'urbanité, l'esprit, la courtoisie, qui distinguent votre nation, c'est l'ignorance en Géographie ? » Boutade excusable chez des hommes du monde, qui pensent se tirer d'une position difficile par un mot qu'ils croient plaisant, mais qui ne l'est plus du tout lorsqu'elle est répétée par des hommes qui devraient connaître l'état actuel de l'enseignement géographique chez nos plus proches voisins, pour faire profiter notre jeunesse des progrès réalisés chez ceux-ci, et qui, pour des motifs que je m'abstiens de juger ici, entretiennent dans la population de nos écoles, de génération en génération, un préjugé funeste en lui faisant croire qu'elle est beaucoup plus avancée que celle des écoles de France, tandis que celles-ci nous devancent de beaucoup et depuis longtemps.

Dans une des substantielles et intéressantes études que M. H. Wagner, de Goettingue, consacre tous les deux ans au mouvement géographique qui se produit en Europe, il reconnaissait loyalement les progrès accomplis en France. « Aucune nation, » disait-il déjà en 1880, « n'a plus fait pour relever et populariser l'étude de la géographie, que la France depuis

1870. Avant cette époque, la géographie s'y était endormie, alors qu'au siècle précédent, sous l'énergique impulsion de mathématiciens et de savants de premier ordre, elle y avait été en grand honneur. »

Et, en 1884, M. Scott Keltie, l'infatigable bibliothécaire de la Société de Géographie de Londres, après l'enquête faite par lui, au nom de cette Société, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Italie, en Suisse, en Belgique, en Hollande, en Suède, en Espagne et en France, rapportait le même témoignage : « En aucun pays, le progrès dans l'enseignement géographique n'a été plus grand qu'en France dans les quinze dernières années. »

Après cette appréciation de géographes aussi compétents que M. Wagner, à Göttingue, en 1880, et que M. S. Keltie, en Angleterre, on a peine à concevoir, qu'à Genève, aux portes de la France, il ait pu être imprimé, en 1887, en tête d'un ouvrage préparé pour servir à l'instruction de la jeunesse des établissements officiels d'instruction secondaire, de garçons et de jeunes filles : « Les Manuels géographiques publiés en France donnent, *pour chaque département, le catalogue complet de ses productions ; aucune ville ne s'y trouve sans l'énumération de fabriques et d'établissements publics des plus insignifiants.* » L'auteur avait-il fermé volontairement les yeux sur les Manuels de géographie publiés en France au moment où il rééditait le sien ? On pourrait le croire, en lisant dans la préface de la première édition de son Précis de géographie, publiée en 1839, il y a donc plus de 50 ans : « Ouvrez l'un des Manuels géographiques publiés sous le règne de Bonaparte... on y trouve, *pour chaque département, le catalogue complet de toutes ses productions ; aucune ville ne s'y trouve sans l'accompagnement de tous les objets qui peuvent la faire distinguer des autres cités du monde.* » Peut-être l'observation visant les Manuels du premier Empire, entre 1804 et 1814, eût-elle été juste en 1815 ; nous doutons qu'elle le fût encore en 1839. Mais, imprimer, pour notre jeunesse studieuse une critique qui doit lui faire croire que les Manuels français actuels méritent le même reproche que ceux que devaient étudier les jeunes Français, il y a quatre-vingts ans, c'est faire preuve d'une ignorance, sinon impardonnable, dans tous les cas étrange chez un homme qui prétend enseigner

notre jeunesse, et fort peu respectueuse pour ceux dont le poète païen disait : *Maxima debetur puero reverentia*.

Vous comprendrez facilement, Mesdames et Messieurs, que lorsque pendant plus de cinquante ans, une population a été maintenue dans une ignorance absolue des progrès réalisés chez ses voisins, il ne soit pas facile de dissiper les préventions dont elle a été nourrie. Quelque difficile que soit la tâche que j'entreprends, j'ai conscience du devoir qui m'est imposé en faveur de notre jeunesse à laquelle nous devons la vérité, et je m'efforcerai de m'en acquitter avec une stricte impartialité. Il m'est d'ailleurs infiniment doux, dans un Congrès que plusieurs de nos Collègues de Sociétés françaises ont bien voulu honorer de leur présence, de leur montrer qu'il y a des Suisses qui savent apprécier leurs efforts persévérants pour fournir aux écoles de France l'enseignement le plus propre à faire voir et comprendre les phénomènes géographiques. Nos amis — ils me permettront bien de leur donner ce nom — voudront bien excuser ce qu'aura d'incomplet un travail que je dois limiter à un petit nombre de minutes; je leur serai très reconnaissant des rectifications qu'ils auront la bonté de présenter aux erreurs que j'aurai certainement commises; ils combleront les lacunes nombreuses de ces pages, pour lesquelles m'ont manqué des documents que j'ai sollicités de personnes compétentes, mais qui ne me sont pas parvenus. Je dois d'ailleurs exprimer ma vive gratitude à MM. Emile Levasseur, professeur au Collège de France, Pigeonneau, professeur à la Sorbonne, Vidal de la Blache, sous-directeur de l'Ecole normale supérieure, Marcel Dubois, professeur à la Faculté des Lettres de la Sorbonne, Franz Schrader, le successeur de M. Vivien de St-Martin pour la publication de l'Atlas universel, et à leurs éditeurs MM. Hachette, Delagrave, Armand Colin, Belin, etc., pour tous les documents qu'ils se sont empressés de me transmettre afin que mon exposé pût être illustré par la vue de leurs Manuels et de leurs cartes.

Comme vous l'avez entendu de la bouche de M. Wagner et de M. S. Keltie, c'est d'ordinaire de 1870 que l'on date la réforme de l'enseignement de la géographie en France et les progrès qui l'ont suivie. « Auparavant il n'y avait rien, ou presque rien ». Beaucoup de Français l'ont dit, et à force de le dire et de le répéter, on a fini par le croire. L'examen im-

partial des faits confirme-t-il cette assertion ? Nous respectons infiniment le témoignage d'hommes éminents, comme MM. Vivien de St-Martin, Levasseur, Himly, Paquier ; mais l'étude à laquelle nous nous sommes livré nous permet de dire que leur affirmation est tout au moins un peu exagérée ; avant 1870, il y avait quelque chose, un commencement ; c'était même beaucoup d'avoir commencé à *réformer* l'enseignement.

Il va sans dire que nous ne parlons pas des travaux antérieurs à notre siècle, des trois Cassini, des Delisle, Claude, Guillaume et Joseph-Nicolas dont le gendre Buache eut l'idée vraie de l'importance du relief des terres dans la détermination de la pente des eaux et de leur direction vers les bassins qui les reçoivent ; ni de d'Anville qui ne dessina pas moins de 211 cartes ou plans accompagnés de 78 mémoires à l'appui. Le temps dont nous disposons ne nous le permet pas. Nous ne pouvons non plus que mentionner les ouvrages des deux Malte-Brun — le premier volume de la Géographie universelle du père, paraissait en 1810, sept ans avant le tome I^{er} de l'*Erdkunde* de Carl Ritter. Au moment où disparaissait Malte-Brun, Eugène Cortambert commençait à vouer à l'enseignement et à la vulgarisation de la géographie une vie laborieuse et féconde ; Vivien de St-Martin se préparait à donner à la France son Histoire de la Géographie, la série d'une douzaine de volumes de l'Année géographique, le Dictionnaire et l'Atlas qui, si l'âge ne lui permet pas de les terminer, n'en porteront pas moins son nom.

Avec Jomard, Malte-Brun, d'Avezac, Barbié du Bocage, Walkenær, Vivien de St-Martin avait, dès 1821, fondé la Société de Géographie de Paris, la première en date de toutes les nombreuses Associations répandues aujourd'hui dans le monde entier. Dès 1825, le Dépôt de la guerre avait fait commencer la carte dite d'état-major, au $\frac{1}{800000}$, en 174 feuilles, à laquelle travaillaient les graveurs et les dessinateurs les plus habiles, et dans laquelle, au témoignage de M. Hennequin, parfaitement compétent pour en juger, se trouve une telle homogénéité qu'il est impossible de signaler aucune différence entre des travaux de mains si diverses.

Reconnaissons-le toutefois, l'enseignement supérieur de la géographie demeurait stationnaire : installé à la Faculté des

Lettres par la création d'une chaire à la Sorbonne en 1809, il en avait été évincé en 1821, puis était rentré à l'Université en 1842, et au programme des études militaires en 1852. M. Himly s'était préparé au haut enseignement en allant s'asseoir sur les bancs de l'université de Berlin pour s'initier à la méthode et à la science de Carl Ritter, dont il devait plus tard faire profiter la jeunesse universitaire.

Mais si l'enseignement supérieur était pauvre, et si, dans l'enseignement secondaire, il y avait beaucoup de sécheresse, au degré inférieur, la vie commençait à se manifester, modestement il est vrai, puisque, dans les programmes, la géographie ne disposait que d'une heure par semaine; cependant, la substance de l'enseignement et la forme sous laquelle il était donné annonçaient, déjà en 1857, une réforme analogue à celle qui s'était produite en Allemagne sous l'influence de Carl Ritter, et aux États-Unis sous celle d'Arnold Guyot. J'en trouve la preuve dans une circulaire du Ministre de l'Instruction publique du 20 août 1857, et dans les indications que renferme à ce sujet le *Journal des Instituteurs*, dans le *Cours d'Etudes des écoles primaires*, pour 1861-1862, publié sous la direction de M. J.-J. Rapet, inspecteur général de l'instruction publique pour l'enseignement primaire. Les directions données pour l'enseignement de la géographie — conformément à la circulaire ministérielle du 20 août 1857 — diffèrent de la marche généralement suivie dans les livres d'alors; aussi, le plan pour chaque leçon, et pour toute l'année scolaire, est-il proposé aux maîtres. Permettez-moi d'entrer dans quelques détails sur ces premières manifestations d'un enseignement rationnel et vivant.

Suivant les prescriptions de l'Instruction ministérielle, les premières leçons étaient une *Introduction* à la géographie locale et un moyen d'amener les élèves à la connaissance des cartes. A cet effet, le maître traçait sur le tableau noir le plan approximatif de la salle de classe, en faisant remarquer aux enfants comment il s'y prenait pour le tracer, comment y était indiquée la place des objets qui se trouvaient dans la classe, après quoi, il leur apprenait à retrouver sur le plan la place de ces objets.

De la salle de classe, il passait au bâtiment de l'école et faisait comprendre comment, lorsqu'on représente sur un plan

des objets d'une surface plus étendue, ces objets doivent être dessinés sur une plus petite échelle, c'est-à-dire qu'ils occupent sur le plan une place moindre. Pour dresser ce plan, il mesurait, avec les élèves, les dimensions des différentes parties du rez-de-chaussée, afin de les intéresser et de leur faire mieux saisir ce qu'il faisait. Ensuite, il passait au plan de la cour et du jardin, les mesurant de même avec eux, et leur montrant comment, pour représenter sur une même surface des objets d'une étendue plus grande que les précédents, on est obligé de réduire encore les proportions ou l'échelle, en cherchant à apporter à ces plans toute l'exactitude possible, afin que les élèves aient une idée exacte des choses.

Après cela, et afin de faire voir comment l'école se relie au reste de la commune, il indiquait, sur le plan, ce qui avoisinait immédiatement l'école, par exemple, la rue, la place, la portion des maisons et jardins dont elle est environnée ; les élèves voyaient l'échelle du plan se réduire encore à mesure que la surface représentée augmentait d'étendue.

De là, le maître passait un peu plus loin. Il mesurait la distance de l'école à l'église avec une chaîne d'arpenteur, ou avec une simple ficelle d'un décamètre de longueur, ou même en l'évaluant approximativement par la marche, et en réduisant le plan primitif ; la direction était indiquée et le plan orienté nord et sud. Le maître pouvait s'aider des plans cadastraux ou autres existant dans presque toutes les communes pour marquer la disposition des principales rues et des maisons les plus importantes, celle des routes, des ruisseaux, des rivières, des collines avoisinant le chef-lieu de la commune, en s'aidant du plan de la commune que possède chaque mairie. S'éloignant du centre, le maître complétait la géographie physique de la commune, et faisait connaître les chemins et les routes qui conduisent aux communes voisines ; en indiquant, sur le plan successivement réduit, la position des différents lieux, il en faisait dire aux élèves la distance et la position.

Toutes ces premières leçons, avons-nous dit, devaient être un moyen d'initier les enfants à la connaissance des cartes. L'instituteur ajoutait des renseignements sur la population de la commune, la production agricole ou industrielle, les fabriques et manufactures, le commerce et les denrées expédiées

au dehors, et aussi des détails historiques et biographiques sur la commune et les principales personnes qui l'avaient habitée, de manière à exciter l'intérêt des élèves, à éveiller en eux l'amour du lieu natal, et à faire naître dans leur cœur des sentiments de reconnaissance pour les bienfaiteurs de la commune.

De ce point, le maître passait à la géographie du canton, avec lequel commençait l'étude des cartes proprement dites, possédées par chaque commune, en indiquant la route qui conduit au chef-lieu du canton, et les villages qu'elle traverse. Arrivé là, on prenait ce chef-lieu comme centre, en décrivant de proche en proche la géographie physique du canton, ses rivières, montagnes, coteaux, vallées, plaines, etc., en faisant reconnaître aux élèves, sur la carte, la position des communes, et en donnant les renseignements désirables sur le canton, ses curiosités, ses monuments, ainsi que sur son histoire et sur la vie des hommes célèbres dont la connaissance pouvait inspirer aux élèves l'amour pour leur pays.

Après la carte du canton, venait celle de l'arrondissement ou celle du département, sur laquelle les principales communes étaient montrées aux élèves, ainsi que leur position, à l'aide des mots Nord, Sud, Est, Ouest, N.-E., N.-O., S.-E., S.-O., en leur faisant évaluer la distance des lieux à l'aide de la connaissance qu'ils avaient de la distance de quelques localités bien connues.

Ce qui avait été fait pour l'arrondissement, était ensuite fait pour le département; puis, le maître plaçait la carte du département à côté de celle de la France pour faire comprendre aux élèves la position et l'étendue que le premier occupe en France. La comparaison devait servir à leur donner une idée de l'étendue du territoire de leur patrie; les principales villes étaient indiquées, ainsi que leur position et leur distance par rapport à la commune. Après la France venaient les principaux pays de l'Europe, avec leurs capitales, les villes les plus importantes, la position de celles-ci et l'évaluation de leur distance de quelques-unes des villes de France.

Ces bases, une fois bien posées, le maître pouvait aborder l'étude de la géographie proprement dite : la division du globe en terres, continents, et en eaux, océans et mers baignant les premiers, avec définition des îles, presqu'îles, isthmes,

caps, détroits, golfes, etc., en s'attachant à donner aux élèves une idée exacte des terres qu'il leur faisait connaître, consacrant à cela une récréation ou une promenade, sur le bord d'un ruisseau, d'une rivière, d'une mare, au sommet d'un coteau, leur montrant sur le terrain la représentation des objets dont il leur apprenait les noms, et, au besoin, les produisant avec une bêche et quelques pelletées de terre.

Les continents étaient indiqués : Europe, Asie, Afrique, Amérique, Océanie, et l'on faisait connaître sommairement la division de l'Europe en pays avec leurs capitales, et aussi la position relative de ces contrées avec la France.

Arrivé à ce point, l'instituteur montrait que la géographie physique d'un pays dépend en général du relief des montagnes qu'il présente, lesquelles déterminent les différents cours d'eau qui le traversent. Il faisait connaître les montagnes de la France, ce qu'on entend par bassin, en profitant des mouvements de terrain que le sol de la commune pouvait offrir ; après les montagnes, les fleuves avec leurs principaux affluents, les différentes parties d'un cours d'eau, de la source à l'embouchure, les départements traversés, les villes situées sur leurs rives. Le nom des provinces étant encore conservé, le maître en donnait une connaissance rapide aux élèves, avec les noms des départements qu'elles ont formés, en en décrivant la géographie physique, puis l'agriculture, l'industrie, le commerce, les manufactures, avec des renseignements statistiques, historiques ou biographiques, les voies navigables, rivières et canaux, et les divisions administratives.

L'étude des départements terminée, venait une récapitulation générale, puis une revue rapide de l'Asie, l'Afrique, l'Amérique et l'Océanie, et, comme complément, des notions élémentaires de cosmographie.

Vous le voyez, Mesdames et Messieurs, l'enseignement primaire de la géographie, d'après la loi de 1857 et les directions du Cours d'Etudes des Instituteurs, était, comme nous dirions aujourd'hui, normal, rationnel, et, donné par des maîtres ayant le feu sacré, il pouvait fournir aux élèves une base solide, pour y élever un édifice supérieur complet, soit à l'aide de l'enseignement secondaire, soit par le travail personnel.

Sans doute les manuels et les cartes faisaient encore défaut ; mais le besoin d'en avoir de conformes à l'enseignement élé-

mentaire allait pousser les Eugène Cortambert, les Brouard, les Lemonnier, les Schrader, les Foncin, à préparer leurs cours élémentaires de géographie où, sous la même couverture, les élèves trouveraient réunis le texte à la portée de leur âge et de leur intelligence, avec les illustrations propres à leur faire voir les phénomènes à étudier, et les cartes destinées à leur montrer les rapports du relief des pays avec les cours d'eau qui les arrosent. On revenait à la méthode indiquée par Rousseau, Pestalozzi, Girard, à l'observation des faits. Ce n'était pas encore l'idéal si bien montré par M. Levasseur dans sa conférence de la Sorbonne aux instituteurs délégués à l'Exposition universelle de 1878⁽¹⁾, ou si admirablement décrit par Elisée Reclus dans la lettre intime dont M. Schrader a publié des fragments dans l'article sur la *Géographie* pour le Dictionnaire de pédagogie. Permettez-moi d'en citer un fragment : « Je me garde bien de repousser l'étude de l'étroit milieu dans lequel se trouve l'enfant. Il est bon qu'il se rende compte de tout ; mais chaque chose de cet étroit milieu le transporte dans le monde infini. Il a son ardoise devant lui : il est bon qu'il en connaisse la place et les dimensions, mais il est bien plus important qu'il sache ce que c'est, et voilà que l'instituteur parle des carrières et des montagnes stratifiées, et des eaux qui ont déposé les molécules terreuses, et des roches dont le poids les a durcies. Il est assis sur un banc ; le banc a trois mètres de long, je le veux bien, mais ce banc est en chêne, — et nous parcourons en imagination les grandes forêts de la France ; — ou en sapin, et nous voici gravissant les montagnes de la Norvège. Et que de voyages, que d'excursions dans l'espace, que de conversations intéressantes, sur les pierres et les clous des maisons, sur les fleurs du jardin et le ruisseau du village ! La géographie vient en même temps, mais sous forme *vivante*. »

Et plus loin, cette remarque si profondément juste : « L'enfant a la passion du gigantesque, du colossal. Il en veut à tout prix. Il voit une pierre, il s' imagine que c'est un rocher ; une taupinière, c'est une montagne pour lui. Quand nous lui disons d'une chose qu'elle est très grande, son imagination

(1) Cf. dans le *Précis des Conférences des Régents neuchâtelois*, la conférence donnée le 27 août 1896 par F. de Rougemont, sur la *Méthode à suivre pour préparer les enfants aux divers cours de géographie*.

travaille sans cesse pour reculer les bornes que nous avons fixées d'abord. Je me rappelle encore le jour où mon grand-père me dit que le Sahara est un désert où l'on peut marcher pendant des jours et des jours sans trouver autre chose que du sable. Depuis qu'il m'a donné cette première leçon de géographie, je me vois essayant sans cesse en imagination de réaliser cet espace sans bornes, qui ne finit jamais et toujours recommence. »

Pendant les trente années qui se sont écoulées depuis la circulaire de 1857, il y a eu des améliorations de détails suggérées par les expériences faites, par les discussions dans les Sociétés de Géographie ou dans les Congrès, mais la base est demeurée la même, et, dans les programmes de cette année-ci encore, vous retrouvez, après les causeries familières pour les enfants de 5 à 7 ans, la géographie locale pour ceux de 7 à 9 ans : la géographie de la France et de ses colonies, physique et politique, pour ceux de 9 à 11 ans ; le développement de la géographie de la France, celle de l'Europe, et la géographie plus sommaire des autres parties du monde, pour les élèves de 11 à 13 ans ; enfin, dans les écoles primaires supérieures, la géographie industrielle et commerciale. L'obtention du certificat d'études primaires supérieures réclame un examen de géographie. Les progrès que l'on constate aujourd'hui à ce degré de l'enseignement ont pour origine la réforme commencée en 1857, qui, dès 1870, permettait à MM. Levasseur et Himly, chargés par M. Jules Simon, alors ministre de l'Instruction publique, de faire une enquête sur l'état de l'enseignement de la géographie en France, après avoir visité les écoles normales et les principales écoles primaires des bourgs et des chefs-lieux de canton, de rapporter de ces dernières une impression moins pénible que de celles qui appartenaient à l'enseignement secondaire. S'ils n'avaient pas trouvé des cartes murales et des globes dans toutes les écoles primaires, ils avaient pu constater pourtant que la plupart des maîtres faisaient usage du dessin au tableau noir, et que les réponses des élèves étaient en général exactes et précises. C'était une garantie pour l'enseignement donné à l'école primaire. Nous n'avions pas tort de dire qu'il y avait déjà quelque chose avant 1870, d'autant plus que la réforme de l'enseignement de la géographie au degré primaire devait néces-

sairement entraîner celle de l'enseignement secondaire et supérieur. Pour que les instituteurs et les institutrices fussent capables de donner les leçons de géographie dans les écoles primaires conformément au programme et aux directions susmentionnées, ils devaient y être préparés par les écoles normales, dont les professeurs à leur tour devaient être formés par les hautes études de l'instruction supérieure.

Qu'était, avant 1870, l'enseignement de la géographie dans les établissements d'instruction secondaire et dans les écoles normales ? A défaut de renseignements directs qui puissent nous permettre de répondre d'une manière précise, — j'ai demandé à qui de droit les documents officiels, mais ils ne me sont pas encore parvenus, — nous pourrions nous en faire une idée approximative par le fait suivant, peu connu jusqu'ici et qui me paraît devoir jeter un peu de lumière sur les obscurités de notre étude. En 1862, le journal l'*Ecole Normale*, publié alors par Pierre Larousse, reçut une traduction d'un volume édité en Amérique une douzaine d'années auparavant, et contenant les conférences de géographie comparée que notre compatriote, Arnold Guyot, avait données à Boston en 1849. Le traducteur, M. Accoyer, sur lequel nous n'avons d'ailleurs aucun renseignement, avait fait agréer son travail de M. Larousse, qui servit aux lecteurs de l'*Ecole Normale*, en vingt-cinq coupures, tout le volume de la *Terre et l'Homme*. (Earth and Man.) On sait l'effet produit en Amérique par ces conférences. J.-J. Ampère en écrivait en 1853, à la *Revue des Deux Mondes* : « Dans son livre remarquable, M. Guyot a tenté d'expliquer l'histoire par la géographie. Il voit dans la configuration variée des contrées de l'Europe et de l'Asie, où la civilisation a fleuri, la raison de cette civilisation, et dans la simplicité, l'unité géographique du continent américain, la condition d'un développement commun par le principe de l'association. » En 1854, M. W. Rey disait, dans son *Amérique protestante* : « le professeur Guyot a réformé l'enseignement de la géographie, et a pris l'engagement de publier une série d'ouvrages pour les écoles. » Toutefois, il n'est pas probable qu'en 1862, au moment où l'*Ecole Normale* commença à publier les pages de *Earth and Man*, il y eût beaucoup de lecteurs du journal qui connussent le texte anglais dans lequel avaient paru les conférences. Ce ne fut que l'année suivante,

1863, que M. Vivien de St-Martin le signala à l'attention des lecteurs de l'*Année géographique*, dans des lignes que vous me permettrez de rappeler : « Nous ne saurions mettre trop haut le livre intitulé *Earth and Man*, qui présente un exposé très bien fait des conditions générales du globe et de leurs rapports avec l'homme. Les vues sont largement présentées et dans une proportion bien conçue ; il n'y a de détails que ceux qui peuvent concourir à la notion d'ensemble. C'est par sa conception générale, un livre de l'école de Ritter et le meilleur résumé qui en ait encore été fait. » Mais, si nous ignorons l'impression produite sur les lecteurs de l'*Ecole Normale*, l'éditeur nous a dit la sienne dans une note publiée en 1863 ; après la coupure qui a pour titre *Epoques géologiques*, Pierre Larousse s'exprime ainsi : « Nous ne savons pas si cette manière toute nouvelle d'envisager la géographie plaît à nos abonnés. Quant à nous, nous devons leur déclarer que nous y prenons un plaisir extrême. Nous avons étudié, comme tout le monde, l'abbé Gauthier, Meissas et son compère Michelot. Dans ces derniers temps, nous avons lu Rendu, d'Ansart, Cortambert, Lavallée, et nous avons parcouru le globe, en compagnie de ces Messieurs, à minuit, par un ciel noir, sans lanterne et sans lune. Aujourd'hui, c'est en plein midi que nous parcourons le globe avec le géographe de Neuchâtel. Jamais nous n'avons mieux compris la parole profonde de Goëthe : « ce qui caractérise les Français, ce n'est pas leur politesse, leur esprit, leur grâce, leur clarté, c'est leur ignorance en géographie. » La parole de Goëthe était une boutade ; celle de Larousse en était une également ; nous avons déjà dit ce qui avait été fait pour les milliers d'élèves des écoles primaires. Toutefois, elle pouvait avoir quelque chose de vrai en ce qui concernait l'enseignement secondaire. Son impression fut-elle partagée par beaucoup des lecteurs de son journal ? Nous l'ignorons.

C'était le moment où M. Vivien de St-Martin écrivait dans son *Année Géographique* (Tome II, p. 17) : « L'éducation géographique est très négligée, très faible ; elle a besoin d'être relevée et fortifiée. Ce qui nous fait défaut avant tout et par dessus tout, c'est l'enseignement à tous les degrés ; c'est la base fondamentale, la seule sur laquelle on puisse édifier quelque chose de grand et de durable. Pour nous rendre

compte de ce qu'est notre enseignement géographique, il suffit de jeter les yeux autour de nous.... Il ne m'appartient pas de désigner les mesures propres à relever chez nous le goût et la culture de la géographie, en agissant par le haut enseignement ; mais je puis insister sur notre pénurie de bons livres élémentaires. Nous en sommes réduits à d'arides nomenclatures, propres seulement à rebuter l'esprit et la mémoire, chargées de choses inutiles et de détails secondaires, mais où l'on chercherait vainement le trait net, précis, caractéristique, qui s'adresse à l'intelligence et grave l'image dans le souvenir. Il n'y a point de livre avouable pour le premier degré d'étude ; il y en a moins encore pour l'étude supérieure.... Grâce à l'organisation largement libérale de son éducation publique, l'Allemagne sait répandre et populariser la science ; elle possède tout ce qui nous manque. Les sciences géographiques y occupent une place considérable dans l'enseignement secondaire et dans l'enseignement supérieur, une place proportionnée à leur importance et à leurs nombreuses applications dans l'ensemble des connaissances humaines... Elle a de bons Manuels, d'excellents Atlas, aussi remarquables par l'exécution que par la science, et répandus à des prix qui les mettent à la portée de tous... Si l'esprit des institutions démocratiques est d'élever, non d'abaisser le niveau de l'éducation générale, pourquoi négliger, comme nous le faisons, une branche aussi considérable, une des branches mères de l'éducation. Que l'Allemagne nous serve d'exemple et de modèle ! »

Cependant l'attention fut attirée vers l'œuvre de Guyot. Dès 1863, M. Duruy, qui avait réformé l'enseignement primaire, entreprend l'organisation de l'enseignement secondaire, classique et spécial, et il appelle, pour organiser l'enseignement géographique, M. le professeur Levasseur, dont vous me permettez, Mesdames et Messieurs, de vous citer quelques paroles ; après le Congrès international des sciences géographiques de l'année dernière, à Paris, M. Levasseur m'écrivait : « Quand l'idée me vint de commencer la réforme de l'enseignement de la géographie en France, je m'inspirai de l'esprit d'Arnold Guyot dans son ouvrage *Earth and Man*. Mieux que cela, je me rendis en Amérique et devins son hôte à Princeton. » Et plus récemment : « Je me suis efforcé, en premier

lieu, d'introduire dans l'enseignement ce que j'ai appelé (et le mot est accepté aujourd'hui en France, quoique la chose ne soit pas toujours suffisamment pratiquée) la *Géographie économique*, c'est-à-dire l'étude raisonnée de la richesse et des forces productives des pays, ce qui est un des aspects par lesquels ils nous intéressent le plus ; puis, je me suis trouvé conduit à remanier toutes les parties de notre enseignement, en m'appliquant à chercher et à montrer l'enchaînement des différentes parties de la géographie, la topographie expliquée en partie par la géologie ; l'étude du relief du sol comprenant les plaines et les vallées, aussi bien que les montagnes que les manuels faisaient en général seules connaître auparavant ; le cours des eaux obéissant à la pente du sol, les produits de l'agriculture, des mines, de l'industrie même expliqués en partie par le climat et le sol, etc. Vous voyez le plan. Je me fais un plaisir de dire que c'est par la lecture du premier livre d'un de vos compatriotes, M. Guyot, que cette idée sur la géographie s'est, sinon éveillée, du moins nettement éclaircie dans mon esprit. » M. Levasseur rend d'ailleurs à ceux qui ont travaillé avec lui à réformer l'enseignement, l'hommage qui leur est dû : à Cortambert, le mérite d'avoir commencé avant lui ; à Elisée et Onésime Reclus, celui d'avoir contribué à cette réforme par un remarquable talent, et par la grande diffusion de leurs livres.

Quoi qu'il en soit, c'est à M. Levasseur, nous l'avons dit, qu'en 1863, M. Duruy confia le soin d'organiser l'enseignement de la géographie dans l'instruction secondaire. Mais à ce propos, laissez-moi encore, Mesdames et Messieurs, vous faire entendre la voix du réformateur lui-même : elle a un charme qui vous reposera des longueurs de mon exposé.

« Moi qui, depuis plus d'un quart de siècle, » disait-il à l'ouverture du Congrès national des Sociétés françaises de Géographie au Havre, en 1887, « ai consacré une partie de ma vie aux études géographiques, j'éprouve une satisfaction toute personnelle à prendre part à cette solennité. A mon âge, on aime volontiers à parler du passé. Quand on regarde vers les deux extrémités de la route de la vie, on voit que la partie parcourue est beaucoup plus longue que celle qu'on a devant soi ; on la connaît d'ailleurs mieux, et quoiqu'elle ait été, comme tout ce qui est humain, semée de joies et de tristesses,

on se rappelle avec quelque satisfaction les principales étapes, quand on a conscience d'avoir toujours marché dans la droite ligne. Sur le seuil de la vieillesse, on a plus de souvenirs que d'espérances ; mais le récit de ces souvenirs n'est pas inutile à la jeunesse. En 1863, M. Duruy, Ministre de l'Instruction publique, fondait l'enseignement *secondaire spécial* ; je fus chargé de rédiger les parties économiques et géographiques des programmes. L'enseignement nouveau était destiné à former des industriels et des commerçants. La géographie avait pour eux une importance plus grande encore que pour les élèves de l'enseignement classique et un intérêt immédiatement pratique ; pour bien faire le commerce, il importe de connaître les pays dans lesquels le commerce se fait. Et comme ce sont surtout les ressources en produits naturels ou manufacturés, les voies de communication et les échanges qui offrent ce genre particulier d'intérêt, il convenait moins d'insister sur la Géographie historique, qui avait surtout préoccupé les maîtres de l'enseignement classique, que sur la Géographie économique, expression jusque-là inconnue parce que la chose même existait à peine dans l'instruction publique. »

M. Levasseur pensait, déjà en 1863, que l'enseignement de la géographie pouvait, comme celui de l'histoire, servir au développement général de l'intelligence, s'il était dirigé de manière à faire comprendre aux élèves la relation qui existe entre les phénomènes de la nature et de la civilisation, et les aspects divers de la géographie.

Il n'est pas bon, disait-il encore quelques années plus tard, dans son volume *la France et ses Colonies* (1), par lequel il se proposait de faire pénétrer dans l'enseignement une méthode nouvelle et des notions nouvelles : « Il n'est pas bon que la géographie soit réduite à une sèche nomenclature qui risque de fatiguer la mémoire sans profiter à l'esprit. La géographie doit donner la connaissance exacte d'un pays, et, par conséquent, décrire non seulement les formes que la nature a données à ce pays, mais les richesses naturelles qu'elle y a placées, non seulement les divisions politiques que l'homme

(1) Une nouvelle édition de *la France et ses Colonies*, dont M. Levasseur a bien voulu nous faire envoyer les bonnes feuilles, est actuellement en cours de publication chez Delagrave, Paris, 8 volumes in-8°.

y a tracées, mais la raison d'être de ces divisions et l'énumération des richesses industrielles créées par le travail. La terre est le théâtre de l'activité humaine ; la conclusion d'une étude complète sur la géographie d'une contrée est donc dans les rapports de l'homme avec la terre, et dans le détail de cette étude, il importe que chaque nom se rattache à une idée, ou soit, autant que possible, accompagné de quelque trait descriptif qui intéresse le jugement ou l'imagination. Enseignée avec cette méthode, la géographie a le double avantage de n'être plus aride pour la mémoire, et de contribuer, comme doivent le faire toutes les formes de l'enseignement, à développer le jugement des élèves.

« Quatre ans après, pendant la terrible année 1871, un autre Ministre de l'Instruction publique, M. Jules Simon, songea à donner satisfaction au sentiment public en améliorant l'enseignement de la géographie dans les lycées et les collèges, et il confia à M. Himly, un de nos géographes les plus consciencieux et les plus savants, et à moi, le soin de préparer la réforme par une inspection générale, puis de rédiger, avec le concours d'une commission spéciale, des projets de programmes. On comprenait alors que la géographie devait avoir une place déterminée dans tout enseignement secondaire, classique ou professionnel, qu'il n'était plus permis à un homme bien élevé d'ignorer le monde de notre temps, dont la vapeur, le commerce et la politique avaient rapproché les parties, que, si l'histoire faisait connaître la succession des empires et les événements du passé, la géographie était seule apte, dans une classe de lycée ou de collège, à enseigner l'état présent des contrées du globe et à préparer la jeunesse à vivre dans la réalité où s'agitent les intérêts de l'histoire contemporaine et que, pour pénétrer jusqu'au cœur de ces réalités, il fallait, à la géographie physique, fond essentiel et principal de toute étude géographique, joindre non seulement la géographie politique, mais quelques notions de géographie économique. »

Pendant trois mois, MM. Himly et Levasseur parcoururent les différentes parties de la France, visitant les Facultés, les lycées et les collèges, les écoles normales et les écoles primaires. Nous avons déjà dit l'impression qu'ils rapportèrent de leur visite dans ces dernières. Quel fut le résultat de leur

examen quant à l'enseignement secondaire et à l'enseignement supérieur ? En ce qui concerne le premier, sur 150 professeurs chargés de l'enseignement de l'histoire et de la géographie dans les lycées et les collèges, 7 seulement, d'après leur rapport, comprenaient l'importance de la géographie. Les classes de grammaire, qui n'avaient pas de professeurs spéciaux, ne produisaient à peu près rien. Le matériel était dans un état pitoyable : les cartes murales, vieilles ou illisibles, n'étaient d'aucune utilité et le plus souvent n'existaient pas. Quant aux globes, il ne fallait pas en parler. L'enseignement spécial ou professionnel, créé depuis quatre à cinq ans, se trouvait dans une situation moins déplorable, et l'école normale de Cluny avait pu déjà porter quelques fruits. Mais, à ce moment, sur les six à sept millions d'élèves, garçons et filles, qui fréquentaient les lycées, les collèges, et les institutions libres, cent cinquante à deux cent mille à peine suivaient le nouvel enseignement. Enfin, dans l'enseignement supérieur, les Facultés de Paris et de Nancy seules avaient une chaire de géographie. Le matériel y était presque nul, et les questions posées au double baccalauréat étaient des plus insignifiantes.

Il est facile de comprendre l'impression douloureuse que devait rapporter de cette mission l'homme qui, depuis 1863, avait mis au service du relèvement des études géographiques la vive intelligence et la netteté d'esprit qui le distinguent. Je voudrais pouvoir vous lire d'un bout à l'autre, Mesdames et Messieurs, les pages si riches de fond, et d'une forme si éloquente, que M. Levasseur lut au mois de janvier 1871, par conséquent au milieu des horreurs du siège de Paris, à l'Académie des Sciences morales et politiques, sur l'*Etude et l'enseignement de la géographie* ; vous comprendriez mieux la valeur de l'homme qui, entouré des ruines semées par la guerre étrangère et la guerre civile, n'avait qu'une pensée : travailler au relèvement de sa patrie en donnant à la jeunesse la culture la plus forte, celle qui répondait le mieux aux besoins des intelligences, et, pour cela, venait plaider la cause de la géographie devant les hommes de science les plus capables de gagner à celle-ci l'opinion publique. Le temps ne me le permet pas, quelque envie que j'en eusse, ne fût-ce que pour vous faire toucher du doigt les rapports intimes existant

entre les vues géographiques du réformateur de l'enseignement de cette branche d'étude en France et celles que notre compatriote, Arnold Guyot, avait exposées au delà de l'Atlantique.

Les programmes élaborés après cette enquête consacrèrent, dans l'enseignement, les trois divisions de la géographie : *physique, politique, économique*. Ils n'étaient point parfaits, et M. Levasseur le reconnaissait avec une grande modestie lorsque, dans son discours du Congrès du Havre de 1887, il disait : « Nos programmes de 1872 étaient trop détaillés. C'est un aveu que je ne crains pas de faire. Nous les avons développés dans le dessein d'indiquer aux auteurs de manuels et aux professeurs une voie qui n'était pas frayée. On les a réduits ; j'approuve cette mesure, parce qu'elle profite à la liberté du maître et qu'elle le met davantage à l'abri des critiques qu'une interprétation littérale du texte des programmes pourrait lui susciter. On les avait remaniés en 1882, mais la distribution des matières et l'esprit de l'enseignement demeuraient les mêmes. Cet esprit reste et on ne peut plus donner un enseignement complet sans traiter des ressources d'un pays aussi bien que de la configuration du sol. Ce que nous souhaitons le plus, c'est que les maîtres, s'inspirant des méthodes qui visent à développer l'intelligence des élèves en même temps qu'à meubler leur mémoire, cherchent toujours, dans leurs leçons sur la géographie physique, aussi bien que sur la géographie économique, à montrer les rapports des phénomènes entre eux et les relations de cause à effet. Pris un à un, les faits géographiques ne sont le plus souvent que des mots ; comparés, ils s'enchaînent, et l'enchaînement les attache plus fortement dans la mémoire, en même temps qu'il éclaire l'esprit. Cet enseignement peut être donné, et il est en effet donné ainsi par les bons professeurs, sans qu'il en résulte de surcharge pour l'élève. Il n'est pas nécessaire qu'il soit très détaillé, il suffit qu'il soit intelligent pour laisser une empreinte profitable. Nous nous sommes contentés de demander, en 1872, une heure par semaine ; dans les classes d'humanités, nous savions qu'elle ne serait efficace que si elle était bien employée. Nous avons demandé davantage dans l'enseignement spécial où la géographie est une branche fondamentale. Mais je crois qu'on ne saurait taxer d'excessive

la place que la géographie occupe, et que ce n'est pas de ce côté qu'il faut chercher à faire des suppressions. » (1)

Les établissements d'instruction publique ne furent pas seuls à travailler au relèvement des études géographiques. Dès 1872, l'Association française pour l'avancement des Sciences, et sa section de Géographie en particulier, qui ne fut pas une des moins laborieuses, y contribuèrent pour beaucoup. La Société de Géographie de Paris voulut aussi avoir part à l'amélioration de l'enseignement, et, en cette même année 1872, elle fonda trois prix à décerner chaque année aux lauréats des concours généraux de Paris et des départements. Ne pouvant pas beaucoup, elle souhaitait que des hommes d'initiative et d'énergie pussent arriver à constituer d'autres sociétés qui, unissant leurs efforts, contribueraient à étendre et à vulgariser les études géographiques. En 1873 se fondait la Société de Géographie commerciale de Paris, puis successivement celles de Lyon, Bordeaux, Marseille, Montpellier, Nancy, Douai, Lille, Rochefort, Nantes, Toulouse, Oran, Alger, Rouen, Bourg, Tours, dont la plupart s'intéressent aux réformes, à la marche et au progrès de l'enseignement. Chacune d'elles est plus ou moins, par des conférences, des concours, des prix, un foyer intellectuel où les maîtres et les instituteurs viennent chercher une direction sage, d'utiles conseils et des connaissances nécessaires.

Non seulement des sociétés, mais des particuliers s'efforçaient de faire profiter la jeunesse des écoles privées des progrès accomplis dans cette branche de l'instruction. Nous avons sous les yeux une lettre de M. Georges Appia, de Paris, écrivant à Arnold Guyot, auquel il avait précédemment fait visite à Princeton : « Je fais mes délices de vos Atlas ; j'ai

(1) La réforme à introduire porte sur deux objets distincts : les *Cartes* et les *Livres*, les livres qui ne doivent pas servir seulement à apprendre par cœur, mais qui doivent *faire aimer et faire comprendre la géographie*. M. Levasseur a horreur des nomenclatures arides, la grande plaie de cette branche de l'enseignement. Ce que le savant professeur recommande aux maîtres, c'est de toujours montrer, décrire, expliquer, de façon à ce que la géographie devienne une véritable description de la terre, animée et pittoresque comme l'original qu'elle se propose de peindre, diverse comme lui, et cependant mue par les grandes lois de la physique terrestre, dont tous les phénomènes naturels sont des manifestations, et par l'harmonie qui s'établit dans les phénomènes sociaux entre les forces de la nature et le génie de l'homme ; à ce qu'elle soit le tableau des ressources propres à chaque contrée, des efforts des peuples pour exploiter ces ressources, du résultat plus ou moins heureux de leurs efforts, du mouvement que produisent l'industrie et le commerce, et des diverses civilisations qui nous présentent dans le même temps, comme pour notre instruction, toute la série des conditions par lesquelles l'humanité a passé depuis les temps les plus reculés. La terre est le domaine de l'homme ; il faut que l'homme connaisse son domaine pour en jouir et pour le mettre en valeur : la géographie a pour objet de le lui apprendre.

donné dernièrement à nos instituteurs protestants une conférence sur l'enseignement de la géographie d'après votre méthode que je pratique fidèlement avec mes propres enfants. »

Bientôt les Sociétés françaises unirent leurs efforts pour travailler à l'œuvre commune dans les Congrès nationaux, dont l'idée première est due, croyons-nous, à M. Foncin, ancien professeur au lycée et à la Faculté de Bordeaux, aujourd'hui inspecteur de l'enseignement secondaire; mais ces Congrès nationaux avaient été précédés par des Congrès internationaux, dans lesquels ceux qui aiment la géographie et la jeunesse, peuvent chaque fois se rendre compte du point où en sont, non seulement en France, mais en Europe et dans le monde civilisé, l'étude de la géographie, son enseignement, ses méthodes, son matériel, des réformes qu'il importe d'y apporter, des améliorations dont elle peut encore avoir besoin, etc.

Les rapports des Congrès de Paris, en 1875, et de Venise, en 1881, nous permettent de constater les progrès réalisés depuis 1872, et de comparer l'état de l'enseignement en France avec celui des autres pays.

Au Congrès de Paris en particulier, où les délégués de la Russie, de la Belgique, d'Irlande, de Danemark, d'Allemagne, furent invités à donner les renseignements désirables sur l'état de l'enseignement de la Géographie dans leurs pays respectifs, les géographes français, qui avaient si souvent entendu vanter la supériorité de l'Allemagne sous ce rapport, furent tout surpris d'apprendre, de la bouche de M. le professeur Wappeus de Goettingue, que les maîtres spéciaux de géographie dont il existait déjà un grand nombre en France dans les lycées, dans les facultés des lettres à Paris, à Nancy, Douai, Grenoble, Montpellier, Caen, etc., faisaient à peu près complètement défaut en Allemagne. « Je cite mon pays, » disait M. Wappeus, « parce que c'est celui de C. Ritter et d'Alexandre de Humboldt, ces grands réformateurs, et parce qu'on y témoigne, en paroles, d'un profond respect de la géographie. Et pourtant, en Allemagne, cette science est la seule qui soit enseignée par des professeurs dénués d'une instruction spéciale et n'ayant subi aucun des examens indispensables pour toutes les autres branches de l'enseignement secondaire. Il en

résulte que l'étude de la géographie est négligée d'une manière incroyable dans nos écoles supérieures et à plus forte raison dans les écoles secondaires et élémentaires. Je n'hésite pas à faire cet aveu; je l'ai souvent exprimé, et il a été dernièrement porté à la tribune de la seconde chambre prussienne à l'occasion de la discussion relative à la création de six nouvelles chaires de géographie dans les universités de Prusse. L'orateur, fort compétent dans la matière, était le directeur de la Realschule de première classe à Dusseldorf, qui a publié divers écrits sur l'organisation des écoles supérieures, secondaires et élémentaires. Il a déclaré que, sauf quelques rares exceptions, l'enseignement géographique des gymnases et des Realschulen supérieures était véritablement ridicule, nuisible plutôt qu'utile à l'instruction générale, et qu'il continuerait à présenter ce caractère tant qu'on n'aurait pas des professeurs plus habiles. » « On peut même affirmer, » ajouta M. Wappeus, « que les fruits des travaux de Ritter et de Humboldt auraient été absolument perdus pour la nation s'ils n'avaient pas été conservés et cultivés dans les instituts militaires de la Prusse... Dans les autres établissements d'instruction de l'Allemagne, l'étude de la géographie a été toujours plus négligée; dans les classes supérieures des gymnases, elle n'est plus enseignée; dans les classes inférieures, elle est absolument insuffisante. La cause principale de cet état de choses si choquant est que les étudiants qui se vouent à la carrière de l'enseignement n'ont pas eu occasion d'étudier la géographie dans nos universités qui ont charge d'élever les maîtres pour nos écoles supérieures. La chaire de Géographie de Berlin, la seule chaire de cette science dans les universités prussiennes, a été laissée vacante après la mort de Ritter (1859), et, il n'y a que deux ans, — donc en 1873, — l'université de Göttingue était la seule, parmi les universités de Prusse, où il y eût une chaire de géographie. Or, cette chaire était une fondation hanovrienne, incorporée à la Prusse en 1866, avec le royaume de Hanovre. »

Sous ce rapport, la France était plus avancée et l'impulsion donnée par le Congrès de Paris allait provoquer la multiplication des chaires spéciales de géographie, l'amélioration des programmes et de tous les instruments d'enseignement, cartes, globes, manuels, atlas, etc.

Aux chaires de géographie dans les facultés françaises déjà nommées, vinrent successivement s'ajouter, en 1876, celles des Facultés de Lyon et de Bordeaux; en 1880, celle de l'Ecole supérieure des lettres d'Alger; en 1881, celles de Toulouse, de Rouen; des chaires de géographie dans les écoles préparatoires à l'enseignement supérieur, à Angers, Nantes, Chambéry.

Voilà pour l'enseignement supérieur, à la date de 1881, d'après le rapport de M. Allain au Congrès de Venise, sur *l'Enseignement de la géographie en France*. Quant à l'enseignement secondaire, à ce moment là, on travaillait à l'améliorer et à le compléter; on l'introduisait dans les nouveaux lycées et collèges de jeunes filles, alors en création; dans l'enseignement secondaire spécial, on le faisait donner par des professeurs spéciaux; dans l'enseignement classique, littéraire ou scientifique, le temps consacré à cette étude était de deux heures par semaine pour les trois classes inférieures, d'une heure seulement pour les supérieures; le vœu qui demandait pour celles-ci deux heures par semaine n'était pas réalisé; toutefois, il y avait progrès en ce sens que l'enseignement de la géographie avait des heures distinctes de celui de l'histoire.

Dans l'enseignement secondaire, les professeurs de géographie étaient des agrégés d'histoire et de géographie. Il n'y avait pas encore de professeurs spéciaux qui enseignassent la géographie exclusivement; il n'y avait pas non plus des grades spéciaux de géographie.

En 1881-1882, on fit beaucoup pour la géographie économique, mais moins pour la topographie, quoique, depuis le Congrès de Paris, M. Drapeyron réclamât en faveur de cette branche de la géographie. Disons cependant que dans les Ecoles normales de garçons, dans la troisième année, les élèves recevaient trois heures par semaine, d'après un programme très bien fait, inséré en entier, ainsi que celui de l'enseignement secondaire spécial des lycées et des collèges, dans le second volume des Actes du Congrès de Venise.

En terminant son rapport, M. Allain s'exprimait ainsi: «Souhaitons que des professeurs spéciaux de géographie soient créés avec des grades spéciaux et ne cessons de le demander. Mais demandons que ces grades soient distincts

des grades d'histoire; car, si l'histoire est une science qui s'appuie sur les belles-lettres et la littérature ancienne, la géographie est une science qui se rattache davantage aux mathématiques, à la cosmographie, à la botanique, à la zoologie et peut ignorer la littérature ancienne ou païenne. En un mot, elle est une science exacte ou naturelle... Le licencié en géographie devrait donc connaître le dessin, la cosmographie, la topographie, les cartes, la géologie, les sciences naturelles, l'histoire même, si l'on veut, et on laisserait au licencié en histoire la connaissance du latin, du grec, de la poésie, de l'histoire ancienne avec les cartes géographiques. »

J'ignore, Mesdames et Messieurs, si c'est à l'influence du Congrès de Venise qu'est due la création, dès 1881, à Paris, par la Chambre de Commerce, de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales, avec une chaire de géographie à laquelle fut appelé M. L. Simonin; mais je constate que cette création est encore un progrès dans l'enseignement de la géographie en France. Je le constate avec d'autant plus de plaisir que le souvenir d'Arnold Guyot n'y est pas étranger. Comme MM. Appia, Jackson, secrétaire-archiviste de la Société de Géographie de Paris, M. Simonin, dans son voyage en Amérique, avait été accueilli, en 1876, chez notre compatriote, auquel il écrit le 24 décembre 1882 :

« Je suis professeur de géographie commerciale à l'Ecole des Hautes Etudes que la Chambre de Commerce a fondée l'an dernier à Paris. J'ai fait rechercher vos ouvrages à Paris, on n'a pu me les procurer. Seriez-vous assez bon pour me faire adresser votre cours ? » Puis, le 27 janvier 1883 : « Les trois Atlas et le *Geographical Teaching* me sont bien parvenus. J'ai parcouru ce dernier avec un vif intérêt. Les dessins à main levée sont aussi ce que je pratique, et quand, la leçon finie, il m'arrive d'appeler un élève au tableau, je lui fais dessiner à main levée une partie de carte, un rivage, et je lui dis de m'expliquer comment telle ou telle ville, surtout telle ou telle place de commerce est née en tel endroit. J'ai suivi avec intérêt votre carte des États-Unis. L'atlas de Klein et de Lange a aussi une bonne carte de votre grand pays. Le seul défaut de ces cartes, c'est qu'elles ne sont hélas ! jamais à jour et qu'ensuite elles contiennent parfois trop de renseignements. Il faudrait faire presque autant de cartes qu'il y a de

choses différentes à indiquer. Vos tableaux statistiques sont aussi à lire. Ne pensez-vous pas qu'il y a aussi avantage à faire de la statistique par la méthode graphique, mais simplement, clairement, par des signes, des surfaces qu'on compare à l'œil, à la simple vue ? » Enfin, le 21 mars, après la réception de *Earth and Man*, « je vous fais compliment de ce volume qui vaut mieux pour moi que *La Terre et l'Homme* de Maury. Je me sers aussi beaucoup de votre *Grammar School Geography*, qui me fournit plus d'une indication précieuse, bien que mon cours en deux années comprenne 90 leçons, et soit par suite beaucoup plus étendu que le vôtre. Je traite, par exemple, les Etats-Unis d'une façon encore plus complète que vous-même dans vos admirables détails sur l'Etat de New-York. Mes leçons sont d'une heure et demie. Vous avez, dans votre division des États, supprimé : *États de l'Ouest*. Le mot est cependant bien typique, bien historique ; *Central* et *Middle States* peuvent se confondre. Pardon de cette petite critique. Vous êtes un grand maître et un sage, et c'est une erreur d'essayer de vous en remonter. »

N'en déplaise à M. Simonin, la confusion entre *Central States* et *Middle Atlantic States* — titre complet de Guyot — n'est pas possible, et quoique l'appellation Ouest Américain soit courante, nous préférons celle de Guyot *Pacific States and Highland Territories*.

Nous espérons, Mesdames et Messieurs, avoir l'honneur de posséder au milieu de nous, M. Georges Renaud, qui, l'année même à laquelle se rapportent les lettres dont je viens de vous communiquer les extraits, fit, au Congrès national des Sociétés françaises, à Bordeaux, une conférence sur les réformes qu'il jugeait devoir être apportées dans l'enseignement de la géographie. Il faut croire que malgré les efforts du ministère de l'instruction publique en faveur de cet enseignement pour les écoles primaires, secondaires et supérieures, il restait encore beaucoup à faire au point de vue de l'application des programmes. Tout en rendant pleine justice à M. Levasseur, M. Renaud constatait que la transformation de l'enseignement ne pouvait être l'œuvre d'un seul homme, et que, pour que le résultat fût sensible, il était indispensable que l'initiateur fit école et qu'on suivit son exemple. En outre, malheureusement, ajoutait-il, l'initiative hardie de M. Levas-

seur a suscité beaucoup de jalousies, de rivalités, d'hostilités qui ont entravé et retardé la réforme. Pour obtenir davantage des instituteurs, il eût fallu des livres nouveaux, des atlas faits *ad hoc*. Les programmes étaient trop chargés. Ils furent soulagés, comme le dit M. Levasseur, au Congrès du Havre, en 1887. Dans l'enseignement secondaire et supérieur, la géographie, jusque-là trop étroitement unie à l'histoire, en a été rendue assez indépendante. Il y a lieu de réclamer pour les examens de grades en faveur de la géographie, que pour la licence d'histoire et de géographie la part faite à cette dernière soit aussi large que celle de l'histoire et qu'il n'y soit pas presque uniquement question de géographie historique, que même cette licence soit scindée en deux : l'une, la licence d'histoire et de géographie historique, l'autre, la licence de géographie proprement dite, comprenant, entre autres matières d'examen, la chimie, la physique, les mathématiques, les sciences naturelles, la météorologie, l'ethnographie et l'histoire et les langues vivantes. Au doctorat et à l'agrégation, il y aurait à opérer des réformes analogues.

Mais je laisse à de plus compétents que moi le soin de nous dire ce qui pourrait être fait encore en faveur de l'enseignement secondaire et supérieur. Une chaire de géographie physique complémentaire a été créée à la Faculté des sciences de Paris et confiée à M. le professeur Valain, rapporteur au Congrès de Venise, outre celle qu'occupait M. Himly; et M. Marcel Dubois a été chargé de conférences géographiques. La chaire de géographie historique, statistique et économique est honorée de l'enseignement de M. Levasseur. Dans la section des Lettres de l'École normale supérieure, M. Vidal de la Blache déploie les qualités qui l'ont fait apprécier si hautement à la présidence de la section d'Enseignement du Congrès international de l'an dernier.

Comme c'est essentiellement de cette école que dépend la préparation de ceux qui se destinent à l'enseignement secondaire et supérieur, laissez-moi vous lire encore quelques lignes que m'écrivait l'autre jour M. Vidal de la Blache; sa parfaite modestie ne peut que doubler la valeur de son témoignage.

« Vous avez dû recevoir un certain nombre de cartes murales que j'ai prié mes éditeurs de vous envoyer. Nous étions, sous ce rapport, si mal pourvu en France, que leur publica-

tion a pu rendre quelques services. Je continue, aidé de quelques-uns de mes anciens élèves, cette série, en m'efforçant d'adapter nos nouvelles cartes aux besoins d'un enseignement moins élémentaire, sans leur enlever leur caractère mural.

« Il s'est fait quelques progrès chez nous dans l'enseignement de la géographie, et surtout nous espérons que les résultats encore bien imparfaits qui ont été obtenus, sont le prélude de progrès plus décisifs. Mais nous avons à lutter contre des habitudes de négligence et surtout de routine très invétérées, qui, plus encore que l'imperfection de notre outillage, nous opposent des obstacles.....

« Si j'ai pu contribuer en quelque chose à réveiller le goût de la géographie chez nos maîtres, c'est surtout par mon enseignement à l'École normale. Voilà bientôt quatorze ans que mes fonctions me permettent d'exercer une influence sur les futurs professeurs de nos Lycées et de nos Facultés. Dans le cours de deux années que je fais aux futurs candidats à l'agrégation d'histoire et géographie, je m'efforce de donner à tous l'intelligence des questions géographiques et d'éveiller chez quelques-uns la vocation spéciale de cet enseignement. J'ai la satisfaction d'y avoir parfois réussi et de voir déjà parmi nos anciens normaliens des maîtres qui tiennent honorablement leur place dans l'enseignement des facultés et des lycées.

« Ce que j'ai pu faire ainsi dans ma sphère, d'autres l'ont fait aussi bien ou mieux. Dans nos Ecoles militaires, l'influence du colonel Niox s'est fait très avantageusement sentir. Nous voudrions arriver par l'enseignement à donner à la géographie un public sérieux, armé à la fois de curiosité et de critique et dont les exigences mêmes finiraient par rendre impossible le retour aux vieilles routines surannées. Pour cela, l'enseignement public des facultés peut rendre les meilleurs services, comme les chaires encore trop rares qui existent actuellement nous permettent de le constater. M. Marcel Dubois, comme maître de conférences à la Sorbonne, MM. Caména d'Almeida et Gallois, que vous avez vus au Congrès, et qui enseignent le premier à Caen, le second à Lyon, M. Auerbach à Nancy, professent avec succès et exercent une influence sensible sur les étudiants.

« Voilà, cher Monsieur, sur quoi se fondent nos espérances.

Mais nous ne nous dissimulons pas qu'il reste bien du chemin à faire. Pussions-nous avoir donné le branle! »

L'Ecole pratique des Hautes Etudes a dans sa section d'histoire et de philosophie un cours de géographie historique de la France; celle des Hautes Etudes commerciales, depuis la mort de M. Simonin, est occupée par M. Lanier, bien connu par ses substantiels volumes des Lectures géographiques; l'Ecole normale supérieure d'enseignement primaire de Saint-Cloud a pour professeur de géographie M. Paquier qui, en 1884, a fourni à la *Revue pédagogique*, sur l'étude et l'enseignement de la géographie en France et ses progrès de 1870 à 1884 un rapport que nous avons consulté plus d'une fois pour notre étude. Des chaires de géographie existent à Bordeaux, Aix, Caen, Lyon, Montpellier, Toulouse, Besançon, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Nancy, Rennes, et dans les Ecoles préparatoires à l'enseignement supérieur des Lettres, à Alger, Chambéry, Nantes, Rouen.

Un décret du 6 novembre 1885 a créé une section de géographie au Congrès annuel des sociétés savantes.

Les rapports de nos Sociétés suisses ont déjà rendu compte de ce qui a été fait au Congrès de Paris en faveur de l'enseignement à tous les degrés, je n'y reviens pas. Tous ceux qui y ont assisté ont pu constater que les maîtres et les professeurs auxquels est confié l'enseignement de la géographie, sont décidés à le faire progresser de plus en plus; les progrès acquis sont le gage des progrès prochains ou à venir.

J'ai déjà mis, Mesdames et Messieurs, votre patience à une rude épreuve, et cependant je n'ai rempli qu'une partie de ma tâche, car j'ai à peine mentionné les manuels et les cartes publiés par la pléiade qui s'est groupée autour de M. Levasseur pour coopérer avec lui à la réforme de l'enseignement géographique; comme le demandait M. Renaud, M. Levasseur a fait école. Mais je suppose que vous demandez grâce, et que vous serez beaucoup plus édifié par la vue de quelques-uns de leurs ouvrages que par tout ce que je pourrais vous en dire.

J'attire seulement votre attention sur le soin avec lequel les auteurs tiennent compte des desiderata formulés dans les Congrès, ou dans les circulaires ministérielles et les programmes pour mettre leurs manuels au point, et aussi des

besoins des élèves dans les différentes sections entre lesquelles de plus en plus est réparti l'enseignement.

Il est équitable également de rendre aux Editeurs un juste tribut de louanges, pour le courage avec lequel ils se chargent des publications réclamées par les besoins de l'enseignement.

Mais à tout seigneur, tout honneur ! au Ministère de l'Instruction publique, pour la vigilance qu'il exerce et la sagesse dont il fait preuve dans ses directions aux professeurs des lycées et des collèges. La dernière circulaire qui vient de paraître, relative à l'enseignement de la géographie dans ces institutions, les engage à le simplifier et à le graduer dans les classes élémentaires et de grammaire, pour l'élargir et l'élever dans les classes supérieures. En conséquence, le Ministre prescrit de resserrer, dans les limites d'un seul cours les deux nouveaux programmes de quatrième et de troisième (Géographie générale, Amérique, Asie, Afrique, Océanie) et d'en faire, pour l'année scolaire 1890-1891, le programme de troisième et de seconde.

Vous le voyez, Mesdames et Messieurs, la France n'en est pas restée, comme tels auteurs intéressés ont voulu le faire croire, à l'enseignement de 1807; ainsi que le disait M. Wagner, en 1880, et M. Scott Keltie, dans son excellent Rapport à la Société Royale de Géographie de Londres, en 1885, « peu de pays ont fait autant de progrès que la France dans l'enseignement de la géographie, ces dernières années. »

Direction de l'Instruction publique, professeurs et instituteurs à tous les degrés, auteurs et éditeurs de manuels, de cartes, de reliefs, de globes, etc., tous travaillent à l'envi à donner à la jeunesse française à la fois des connaissances précises de la terre et de tous les phénomènes qui se passent à sa surface, et le goût pour cette étude par un enseignement vivant et fécond.

Félicitons la jeunesse des écoles françaises d'être l'objet d'un zèle si noble et si désintéressé de la part de tous ceux qui ont la responsabilité de son éducation.

Mais soyons émus à jalousie en pensant à la nôtre, car, comme il nous sera peut-être accordé de le montrer dans notre Congrès international de l'an prochain, à Berne, l'état de l'enseignement de la géographie en Suisse ne nous présente ni un tel zèle, ni une aussi grande abondance de travaux

en faveur de l'instruction géographique à tous les degrés. En attendant, rendons justice à la Société de Géographie de Berne ; grâce à elle, à son ancien président, M. le Dr Th. Studer, professeur, et à son président actuel, M. le Dr Gobat, la question de l'enseignement de la géographie dans les établissements d'instruction secondaire et supérieure, posée dans le Congrès de Genève en 1882, et jamais perdue de vue depuis, à Zurich en 1883, à Berne en 1884, à Genève en 1886, à Aarau en 1888, à Neuchâtel en 1890, a fait un pas dans le Concours auquel est due la rédaction de l'ouvrage de M. le professeur Rosier. Ce n'est pas nous, certes, qui nous plairons de la *justice* de Berne ; nous l'en remercions au contraire. En même temps, nous exprimerons à nos collègues des Sociétés françaises notre vive gratitude pour l'exemple salulaire qu'ils nous ont donné.

Puissions-nous tous, dans notre branche d'étude, comme dans toutes les autres, avoir toujours pour devise : *Excelsior !*

LE PAYS DES PRINCES

A JAVA

I

Le Pays des Princes, à Java, comprend les deux Sultanies de Soerakarta ou Solo et de Djocjokarta. Situées immédiatement à l'est d'une région de montagnes volcaniques qui empêche l'orient de l'île de communiquer, par des voies directes, avec l'occident, ces Sultanies occupent la plus grande partie d'une plaine ouverte vers la mer, au nord et au sud ; la principauté de Djocjokarta empiète en outre à l'ouest dans une large vallée que dominent, de leurs cônes de 3107 et 2865 mètres d'altitude, le Merbaboe et le Merapi. A l'est de la plaine, s'étendent de petites collines de teinte rougeâtre ; la dentelure bizarre de leurs crêtes fait penser qu'elles sont les vestiges de volcans écroulés. Elles aboutissent, au nord, au volcan *Lawoe*, haut de 3254 mètres, et au pied duquel une route s'est trouvée toute tracée pour relier le Pays des Princes avec l'est de Java. Cette configuration du pays a déterminé la direction des principales voies de communication. Un chemin de fer part de *Samarang*, port de la côte nord, dessert toute la plaine, et aboutit à *Tjilatjap*, port de la côte sud. Une autre voie ferrée se détache de celle-là au cœur de la Sultanie de Soerakarta et se dirige, à l'est, vers Soerabaja. Quant à un chemin de fer qui rattachât les principautés à la région batavienne, il n'était possible de le construire qu'à partir de *Samarang* ou de *Tjilatjap*. De *Samarang*, il eût suivi la côte et passé par les villes de *Pekalongan*, *Tegal*, *Cheribon*. Mais les Hollandais, sans avoir renoncé à ce projet, établissent pour

le moment une voie ferrée qui, partant de Tjilatjap, rejoindra dans l'intérieur, à Garoet, le chemin de fer de Batavia. Cette ligne en construction sera achevée dans quelques années.

Dans la Sultanie de Soerakarta, une zone d'arbres merveilleux ombrage, au milieu de la plaine, la ville du même nom dans laquelle vit un empereur indigène, appelé « *Soesoehoenan* ». Neuvième chef couronné d'une illustre famille javanaise, ce prince est monté sur le trône en 1861 ; il ne gouverne pour ainsi dire pas. Réduit à régner sur sa propre maison et sur son entourage, il joue dans la Sultanie le rôle d'un propriétaire foncier qui administre ses terres et en touche les revenus. En le maintenant à proprement parler sur un trône décoratif, les Hollandais ont fait de sage politique, car parmi le peuple de Soerakarta, attaché profondément à son souverain, leur occupation n'inspirait pas la même confiance, n'était pas agréée avec autant de soumission volontaire que dans le reste de l'île. Aussi, se sont-ils servis du prestige de ce prince pour gouverner les indigènes par son moyen. Ils lui ont conféré le grade de 4^e général dans l'état-major à Batavia (cet état-major compte 5 généraux), ils lui ont reconnu tous ses droits de propriétaire et ils lui servent annuellement une liste civile d'un million six cent mille francs. Mais, en même temps, les Hollandais pouvaient craindre que, désireux de reconquérir sa prérogative perdue de régner en maître absolu, le Soesoehoenan ne fit tourner son prestige contre eux. Aussi, en dépit de son grade de général, ne lui ont-ils pas donné de commandement et ne laissent-ils à sa disposition que des troupes de parade. Ils l'entourent d'une surveillance excessive. Pour l'empêcher de les inquiéter dans la campagne, où il est adoré, ils lui ont enjoint de ne jamais quitter Soerakarta, si ce n'est pour se rendre à une espèce de palais d'été. Il est tenu même, toutes les fois qu'il sort du *Kraton*, son palais en ville, d'en faire avertir le résident. Un peloton de cavalerie composé de dragons qui sont attachés à son auguste personne comme garde du corps, se place dans ce cas devant et derrière son équipage. Cette escorte d'honneur a pour double effet de flatter l'orgueil de sa majesté et de surveiller ses allées et ses venues, sur lesquelles le gouvernement hollandais doit toujours pouvoir être informé. La situation où il vit n'est pas pour satisfaire les prétentions de l'empereur qui

manifeste à tout moment son mécontentement et laisse voir, à chaque occasion, sa haine des Européens. Par une conduite que ceux-ci jugent très peu correcte, il s'expose fréquemment à des remontrances du résident.

Dans la Sultanie de Djocjokarta, la ville de ce nom n'est pas aussi étendue que sa voisine, mais tout aussi ombragée. Un sultan y vit, que les Hollandais ont maintenu sur le trône également dans la crainte que les populations, dévouées à ce prince, n'eussent un motif plausible de se révolter. Ils lui ont conféré le grade de 5^e général dans l'état-major. Il en a été pour le Sultan comme pour le Soesoehoenan. Si les prérogatives attachées à sa couronne ne sont pas très étendues, s'il n'a à sa disposition que des troupes de parade, en revanche, il est resté administrateur de ses terres, sans préjudice d'aucun de ses droits de propriétaire, et il touche chaque année une liste civile assez considérable. Pourtant, les Hollandais ont pu adoucir à son égard les mesures de rigueur qu'ils appliquent encore à l'empereur, car le sultan est devenu très favorable à la Hollande et vit aujourd'hui sur un pied de bonne amitié avec les fonctionnaires européens.

Dans chacune des Sultanies, une famille de princes se dressa un jour, en rivale, contre la famille régnante. Le gouvernement hollandais crut de sage politique d'entretenir ces rivalités pour donner, dans les principautés, un contre-poids au prestige des souverains sur les populations. Dans ce but, il gagna la fidélité des familles hostiles aux princes régnants, en leur distribuant des terres et en décernant à leurs chefs le titre de Prince indépendant. Outre ce titre, ces chefs reçurent : *Tiepo Negoro*, à Soerakarta, le grade de lieutenant-colonel dans l'armée des Indes et la qualité d'aide de camp du gouverneur général ; *Pankoe-Alam*, à Djocjokarta, le grade de colonel. Les Hollandais obtenaient, par cette politique, plus d'autorité sur les deux souverains qui pouvaient craindre dès lors que des marques d'insoumission de leur part ne missent en péril leur couronne, au bénéfice de leurs rivaux ; car, les princes indépendants étaient des candidats de la Hollande tout désignés pour les trônes des Sultanies.

A Soerakarta, quatre générations ont déjà recueilli l'héritage des biens et titres de Tiepo-Negoro. Le prince indépendant actuel, *Prang-Wedono*, fils de *Mangkô-Negoro*, est âgé

de 30 ans environ et prendra, à 40 ans, le nom de son père. C'est de sa cour que venaient les javanaises qui nous émerveillaient par leurs danses d'un art si délicat, à la dernière Exposition universelle. Le gouvernement français a nommé, cette année-ci, Prang-Wedono, commandeur de l'Ordre du Cambodge, en reconnaissance de cadeaux somptueux que ce prince a faits à l'un des musées de Paris. Un rapprochement vient de se produire entre la famille du prince indépendant et celle du Soesoehoenan par suite du mariage d'une sœur de celui-là avec le fils héritier de celui-ci. Cet événement n'a assurément pas été de nature à plaire aux Hollandais dont il contrariait la politique. Leur tactique a aussi été déjouée à Djocjokarta par la réconciliation du Sultan et de Pankoe-Alam qui entretiennent aujourd'hui d'amicales relations.

Chaque prince indépendant est à la tête d'un état major et possède le commandement de troupes indigènes, infanterie, cavalerie, artillerie, nommées légions et dont le gouvernement hollandais a pris à sa charge une partie de l'entretien. Chaque prince gère en outre les terres qui lui appartiennent, de même que les souverains administrent les leurs. Les terres du Soesoehoenan occupent six régences et une sous-régence, celles de Prang-Wedono quatre sous-régences, celles du Sultan dix régences et celles de Pankoe-Alam une régence.

Malgré l'autorité qu'ils ont acquise sur les princes, les Hollandais doivent quand même, pour donner satisfaction aux besoins et coutumes du pays, user de beaucoup de tact et de prudence en matière administrative et laisser une large part à l'autonomie indigène. Au fond, ils ne se sentent pas chez eux parmi ces populations, très orgueilleuses de descendre des rois de Java, et sur lesquelles les *hadjis* ou *prêtres musulmans* exercent une grande autorité morale. Ils ont donc compris, d'une part qu'il serait impossible de faire oublier au peuple ses princes, d'autre part, qu'il serait maladroit d'aviver chez les prêtres une haine déjà assez forte contre les chrétiens. Aussi, en s'établissant dans le pays, se sont-ils inspirés des principes de la législation indigène, en matière civile, et ont-ils cherché à désarmer, à se concilier les *hadjis*, en laissant libre essor à leur propagande religieuse et même en leur offrant le concours de leur argent.

Les fonctionnaires hollandais ont, par conséquent, dans le

pays un rôle très délicat. Le premier d'entre eux, dans chacune des Sultanies, est un résident de première classe qui représente, dans la capitale, le gouverneur général et s'efforce de tenir, auprès du souverain, le rôle d'un conseiller ou d'un frère aîné. Pour augmenter le prestige hollandais, quelques corps de troupes européennes jouent à l'épouvantail dans des forteresses qui braquent leurs canons dans la direction du *Kraton*. Le résident administre les affaires du pays, avec le concours d'*assistant-résidents* et de contrôleurs qui sont domiciliés dans la ville même, ou dans certaines régences et dans quelques-uns des districts qui divisent les régences. Aux fonctionnaires hollandais, correspondent dans l'ordre hiérarchique indigène des *régents*, des *wedonos*, des *assistant-wedonos* au-dessous desquels viennent encore les chefs de villages ou de *dessas* qui, proposés par la population, sont confirmés par l'autorité hollandaise. A Soerakarta et à Djocjokarta siège un tribunal, le *Residentierad*, composé du résident qui le préside et de quelques membres européens. Ce tribunal s'occupe surtout d'affaires pendantes entre les étrangers. La justice indigène est dévolue aux *Pradoto's Negri* et aux *Pradoto's Kaboepaten*. Les premiers ont pour membres des régents qui sont choisis par le Soesoehoenan. Quant aux seconds, ils comprennent des tribunaux de deux sortes : les *Kadipaten* dans lesquels siègent des *princes*, les *Soerambi* qui ne comptent que des prêtres. Les verdicts de ces divers tribunaux sont soumis au contrôle du gouvernement hollandais ; mais ce contrôle s'arrête aux portes des *Kratons* de Soerakarta et de Djocjokarta, qui constituent chacun une petite cité, attenante au palais du souverain, et enfermée avec ce palais dans une enceinte de murs élevés.

En résumé, si les Hollandais ont pour ainsi dire annihilé l'autorité des princes régnants qui les contrariait, ils n'ont pas touché, ou à peine ont-ils touché à l'administration indigène et le prêtre musulman, protégé et soutenu par eux, continue tranquillement son œuvre religieuse, commencée à la fin du quinzième siècle.

La religion mahométane s'est répandue peu à peu dans le pays, sans rencontrer d'autre obstacle que les racines profondes de l'*hindouisme*, lequel régnait auparavant dans les principautés, comme dans le reste de Java. Elle fut impuis-

sante, il est vrai, à supprimer le principe hiérarchique hindou, et elle dut se l'assimiler, de telle façon qu'il subsiste, dans l'île, une organisation sociale qui, bien que n'ayant plus la forme rigoureusement traditionnelle des castes, la rappelle et en dérive certainement. Le peuple se prosterne profondément devant ses chefs. Il s'exprime dans un langage cérémonieux : *Krama*, quand il s'adresse à ses rajahs, tandis que ceux-ci, dans leurs entretiens avec lui, se servent de la forme du tutoiement : *N'goko*, qui constitue le langage populaire. La langue javanaise, dont l'usage s'étend un peu au-delà des frontières des Sultanies, diffère énormément de deux de ses dialectes qui sont parlés, l'un : le *Madourais*, à l'est de Java et dans l'île de *Madoura*, l'autre : le *Soundanais*, à l'ouest et en particulier dans toute la région batavienne. Cette langue-mère est très difficile à apprendre, mais sa connaissance est indispensable aux fonctionnaires qui sont envoyés à Soerakarta et à Djocjokarta ; bien que le malais, qui est la langue diplomatique, soit d'un usage obligé dans les relations officielles entre Hollandais et indigènes, il n'est compris que des Javanais cultivés et de ceux qui sont en rapport fréquent avec les Européens. Les indigènes du peuple emploient, entre eux, la forme du tutoiement : *N'goko*. Dans les villes, ils entendent quelquefois le malais par suite de leur contact quotidien, sur le marché, avec les Chinois et les Arabes. Mais, hors des villes, ce serait en vain que l'on essaierait de se faire comprendre en malais ; car, dans la campagne, où les Chinois n'ont pas l'autorisation de se domicilier, les natifs ne font pour ainsi dire pas de commerce avec les autres étrangers. Ils y vivent par agglomération homogène, dans des villages de bambou, entourés de palissades. Chaque village constitue, avec de petites terres qui sont mises gratuitement à la disposition des habitants, un *tout* organique nommé le *dessa*. Le *dessa*, de même que le Kampong ou faubourg indigène des villes, possède un chef qui exerce sur ses administrés une autorité toute paternelle. Il les connaît tous par leurs noms, lesquels ne sont consignés dans aucun registre d'état-civil, pas plus que leur âge, qu'ils ignorent toujours. Un tel état de choses rendrait difficile un recensement de la population, que l'on est donc forcé d'évaluer approximativement. Le chef du *dessa* répartit les corvées. Il veille à ce que les chemins, dont

il est responsable, soient bien entretenus, et il forme, à cet effet, chaque matin des équipes de cantonniers indigènes. Il assigne à chaque famille du village une part de travail à exécuter dans les plantations du gouvernement.

Les principales cultures qui se font, dans les Sultanies, sont celles du café, de l'indigo, du sucre et du tabac. Planter du café sur les terres du gouvernement est une obligation à laquelle est astreint tout Javanais. Dans les principautés, ce sont les souverains eux-mêmes qui fixent le prix des récoltes, de façon qu'au lieu de payer comme dans le reste de Java une trentaine de francs le picol de café (c'est une mesure qui vaut environ 61 kilog.), le gouvernement ne l'obtient qu'à raison de cinquante francs environ. Il serait trop long de parler ici avec détails de la crise agricole qui a sévi sur Java ces dernières années. Il me suffira de dire que les plantations de café ont beaucoup souffert, surtout dans le midi de l'île, d'une sorte de champignon, nommé *Hermileia Vastatrix*, du genre de l'oïdium du raisin, qui attaque la feuille du caféier et non le grain qui demeure intact. C'est donc plutôt une sorte de *milde*, mais il ne ronge pas, il encrasse la feuille, bouche ses pores, et la plante, ne pouvant plus respirer, meurt d'étouffement, après avoir languï un an ou deux.

L'indigo que les natifs cultivent pour leur propre usage, figure sur le marché indigène sous la forme d'une pâte grossière, mélangée et qui coûte cher. Les Européens ont aussi entrepris cette culture, et ils possèdent de nombreuses fabriques particulières dans les principautés. Pour le marché européen, l'indigo est travaillé de façon à former une masse compacte que l'on découpe en galettes. La plante d'indigo eut son fléau en 1887. Des chenilles apparurent du côté de Djoc-jakarta et causèrent beaucoup de ravages sur une grande étendue de terres.

Quant au sucre, les Européens le cultivent, dans les Sultanies, sur des terrains qui leur sont cédés par les princes au moyen de contrats. La concurrence du sucre de betterave occasionna, il y a deux ans, une crise que vint augmenter encore une épidémie bizarre. Celle-ci consiste en une dégénérescence de la plante qui ne monte plus en canne, mais pousse des feuilles, au ras du sol, analogue à la plante de séreh dans les Savannes de l'Amérique. Cette analogie a fait

que, manquant d'un nom pour désigner cette dégénérescence, on se sert, d'une façon impropre, de celui de *Séreh*.

Le prince indépendant Prang-Wedono a particulièrement souffert de la crise sucrière, et il a traversé, l'année dernière, de tels embarras financiers que les Hollandais, pour le tirer de cette impasse, ont dû prendre en mains la direction de ses affaires et même lui prêter l'appui de leur argent. Il est résulté aussi parmi les populations occupées dans les plantations de sucre une diminution de ressources qui serait fort à déplorer, si les Javanais ne savaient se contenter d'un genre d'existence très sobre, ce qui les empêche, bien que pauvres, d'être jamais dans la misère, au sens européen du mot. Ils se nourrissent de riz qu'ils cultivent eux-mêmes et de poissons salés qui ne coûtent pas cher. Voici, à propos de la culture du riz, le privilège qui leur est octroyé par les princes ou les fermiers des princes dans les Sultanies, par le gouvernement ou ses fermiers dans le reste de Java. En prévision des corvées, chaque village reçoit, comme dédommagement, de petites terres, soit dans ses environs immédiats, soit, par morceaux, à des distances plus ou moins grandes. Le chef du *dessa* a encore pour fonction de distribuer, assisté des anciens du village, les terres de la commune aux habitants. A chaque nouvelle répartition, réparation est faite à ceux des administrés qui ont été les moins avantagés au partage précédent. Ainsi, le Conseil tiendra compte qu'un ressortissant du *dessa* a reçu une terre assez éloignée de sa demeure et le dédommagera par une terre plus rapprochée. Les indigènes sont libres de planter n'importe quoi sur ces terres, mais ils y cultivent généralement du riz. De là, l'aspect si monotone des régions très peuplées dans lesquelles on voit de grandes étendues de rizières. — Sa récolte faite, l'habitant du village la conduit devant sa maison et là, l'étale en bottes de riz de mêmes dimensions, qu'il dispose par rangées de cinq. Alors, vient le représentant du gouvernement ou des princes qui retient pour le compte de l'un ou l'autre d'entre eux, une botte de riz par rangée. Le reste appartient au cultivateur qui le conserve pour son propre usage, ou bien vend l'excédant probable de ce qu'il consommera. — Outre sa maison qu'il a construite, sans grands frais, le morceau de terre communale qui lui est échu, l'habitant du *dessa* possède un buffle ou

deux pour les travaux de labour. Dès que le riz est moissonné, ces énormes et inoffensives bêtes paissent en toute liberté dans les rizières, où elles se nourrissent de la paille de riz. Depuis le temps où les rizières sont ensemencées jusqu'à celui de la récolte, les buffles pâturent sur des terrains vagues et incultes qui entrent encore dans le domaine collectif du dessa. Il n'y a donc pas, à proprement parler, parmi les populations des Sultanies et de Java en général, de familles qui soient à secourir ou qui meurent de faim. Du reste, une grande solidarité de race fait que les infirmes et les vieillards qui n'auraient pas de quoi se nourrir, trouvent toujours l'hospitalité la plus large dans les villages et dans les Kampongs.

II.

Avec les revenus considérables de leurs terres, et la liste civile qu'ils touchent, le Soesoehoenan et le Sultan peuvent s'accorder le luxe d'une nombreuse domesticité, et avoir à leur solde une grande suite de rajahs, de tous rangs. Ils pourvoient en outre, grâce à l'autorisation du gouvernement hollandais, à l'entretien et à l'équipement de bataillons indigènes que de grands seigneurs organisent pour leur propre amusement. Les soldats de ces bataillons sont d'un effet très comique. Tous frères, de petite taille et pieds nus, ils sont vêtus d'uniformes européens usés et démodés, coiffés d'énormes shakos et munis de fusils inoffensifs, dignes de figurer dans des musées d'antiquités. Rien n'est drôle comme la gaucherie de leurs mouvements d'ensemble, et grotesque comme une espèce de général Boum qui les commande, vieux troupier européen, convaincu de l'importance de son rôle.

Tout l'argent qu'ils ont à leur disposition permet encore aux souverains d'organiser souvent de grandes fêtes et de les donner avec un faste tout oriental. Les danses et le *wajang-orang* (représentation de scènes tirées de l'histoire des empereurs de Java), occupent, dans ces fêtes, la plus grande partie du programme. Ce sont des spectacles enveloppés de mystère pour l'esprit d'un profane, mais devant lesquels ses regards demeurent émerveillés, éblouis. Les danses évoluent

toujours avec lenteur et sont d'un caractère profondément hiératique. Elles figurent des scènes de poèmes hindous ou racontent, par une mimique d'un art très délicat, quelque aventure d'amour. Le visage impassible, la peau frottée de poudre jaune, les lèvres et les sourcils peints de rouge, les danseuses apparaissent avec une étrangeté d'idôles. Tantôt, des casques à ornements d'or, tantôt des tiaras chargées de roses coiffent leurs petites têtes; des fourreaux-corsets, en velours noir, étreignent leurs tailles mignonnes; des sarrongs clairs, à reflets de soie, ou noirs et lamés d'or, leur descendent des hanches et une écharpe, de couleur chatoyante, tombe, sans pli, sur le côté. — Dans le *wajang-orang*, figurent de jeunes hommes qui portent de très riches étoffes. Des colliers de pierres précieuses couvrent leurs poitrines; leurs têtes sont ornées de coiffures de fleurs, d'un parfum délicieux et pénétrant; leurs visages sont immobiles. Danses et wajangs sont accompagnés par la musique des gamelans, orchestre indigène dont les sons métalliques se mêlent harmonieusement et se combinent selon les lois d'une polyphonie très riche. A certains moments, des voix d'hommes à l'unisson chantent une ardente psalmodie que renforcent parfois des voix aiguës de femmes et d'enfants, doublant, à l'octave, la phrase musicale. Rien peut-être ne donnerait une idée approchante de cet art comme certaines hymnes du plain-chant catholique.

Nous avons eu la bonne fortune d'assister à plusieurs de ces spectacles. Il s'en donne aussi, avec autant de faste, chez les princes indépendants, et avec moins de magnificence, chez des rajahs du pays. Chaque spectacle, danse ou wajang, a lieu dans une grande salle ouverte aux quatre vents, éclairée, le soir, à giorno et qui se nomme : *pendoppo*. C'est une construction composée d'un immense toit de pagode chinoise, de piliers en bois ou en pierre et d'une base de maçonnerie, dallée de grandes plaques de marbre. Le *pendoppo* s'élève devant la demeure privée des princes. Au moment des spectacles, le peuple se presse alentour en masse compacte, et regarde, plongé dans un religieux silence. Dans le Kraton du Soesoehoenan, l'accès est moins facile, et n'y entre pas qui veut. En revanche, les princes de la famille impériale, les rajahs qui sont légion, les troupes du général Boum disposées

en carré, sur un rang, les musiciens du gamelan, le chœur des hommes, des femmes et des enfants, les invités européens font déjà, dans le pendoppo et aux alentours, une foule assez nombreuse. Tous les princes, jusqu'à l'héritier de la couronne, se tiennent accroupis sur le marbre, avec l'éternelle boîte à chique et l'éternel crachoir devant eux (1), tandis que le Soesoe-hoenan, ayant le résident à sa gauche, occupe, au centre de l'édifice, un grand fauteuil doré qui fait office de trône. Aucun spectacle ne nous a plus enthousiasmés que, le soir d'une fête à la résidence, le défilé du cortège impérial, ouvert par un carrosse jaune, dans lequel étaient assis l'empereur et le résident. Tandis que le carrosse roulait lentement, attelé de huit chevaux blancs, superbement enharnachés, et que des grooms tenaient par la bride, des gongs et des gamelans placés tout le long des routes remplissaient la nuit de leurs mille carillons, et la masse noire du peuple prosterné et des rajahs qui entouraient la voiture impériale, poussait des clameurs d'allégresse. C'était l'évocation étrange, grandiose d'un souverain de Java, encore tout puissant.

Les murs d'enceinte des *Kratons* de Soerakarta et de Djocjakarta, sont d'un développement assez étendu. A l'intérieur de celui de Soerakarta fourmille une population de 3000 âmes. Pour cette population, comme nous l'avons vu, le Soesoe-hoenan est resté maître et seigneur ; de même, le sultan de Djocjakarta pour les habitants de son Kraton. Cependant, ces deux petites cités javanaises, placées sous l'autorité directe de leurs princes, n'occupent pas une place immense dans les villes elles-mêmes. Hors de l'enceinte des palais, la population est très nombreuse. Situées à des distances plus ou moins grandes les uns des autres, le faubourg européen, des Kampongs qui se dressent sous les arbres, et des quartiers de boutiques chinoises et arabes, forment, avec le Kraton, l'ensemble de chacune des deux villes. Tous ces endroits populeux sont reliés l'un à l'autre par de grandes routes, très ombragées, sur lesquelles la circulation ne cesse pas de la journée. Javanais, Chinois, Arabes vont et viennent ; les uns,

(1) Tous les indigènes font une consommation énorme de la chique, laquelle est composée de bétel, de campir, de noix d'arec, de chaux, amalgamés dans une feuille de seric. Les princes ont tous des crachoirs en or.

d'un pas de promenade, les autres, d'un pas rapide, malgré une lourde charge qu'ils portent aux deux extrémités d'un solide bambou, appuyé sur l'épaule. Les uns vont d'un Kampong à l'autre ; les autres viennent du *passar* ou s'y rendent. Le *passar* est le marché. Soerakarta en possède deux, Djocjakarta un. Sous un toit de tuiles qui se déroule, autour d'une place, sur des piliers de bois, les indigènes sont accroupis, leur marchandise éparse devant eux. Ils ont à vendre des *kriss* (sorte de poignard javanais), des étoffes, soit importées d'Europe, soit peintes à Java même, des clochettes de buffle, quelquefois des marionnettes, ou bien des articles de consommation, riz, tabac, poissons séchés, ingrédients de la chique : bétel, cambir, noix d'arec, chaux. Les Chinois font surtout le commerce des *sarrongs*, et se tiennent debout, ayant leur marchandise en étalage.

Sur les routes, rien n'est curieux comme de petits cortèges qui passent à chaque instant. Tout indigène riche qui fournit des moyens d'existence à des membres de sa famille, obtient, de ce fait, le privilège d'avoir une escorte dans la rue ; car il est de coutume que ses parents entretenus l'accompagnent partout où il va, qu'il marche le premier et que l'un des suivants porte le *pallion* derrière lui (le *pallion* est l'insigne des chefs, il varie de couleur et de disposition de couleurs suivant les grades de ceux auxquels il sert d'insigne). Souvent, les petits cortèges qui défilent sont composés d'un chef de Kampong, appelé *Kapala-Kampong*, et de quelques administrés. Si vous entendez quelques coups frappés sur un tambour, vous pouvez vous attendre à voir apparaître, dans un accoutrement bigarré, une danseuse populaire que suivent quelques musiciens, chargés de leurs instruments. — Un cortège minuscule passait tous les jours devant notre hôtel, à Soerakarta, sans que nous eussions remarqués que c'était toujours à la même heure, à quelques minutes près. A la suite d'un indigène, vêtu d'une livrée jaune du Kraton et qui tenait un *pallion* doré (l'insigne de l'empereur), deux indigènes, vêtus de même, portaient sur leurs épaules un grand coffret, également doré, qui, par sa forme oblongue, nous semblait être un petit cercueil d'enfant. Nous apprîmes du résident au moment de partir, que ce coffret renfermait le déjeuner du Soesoehoenan, et que ce repas était apprêté tous les jours dans les cuisines

de la résidence. Le déjeuner du résident est, paraît-il, apporté chaque matin du Kraton.

Tant de petits cortèges, aux vives couleurs, et le défilé des porteurs et des promeneurs, en costumes très divers, donnent un aspect animé et pittoresque aux rues des deux villes ; mais, ce qui fait le plus grand charme de ces rues, ce sont les arbres immenses qui les bordent. Elles sont très larges. Aux alentours de chaque ville elles se prolongent dans des forêts de palmiers, sans diminuer de largeur, droites comme des avenues, et elles sont d'un charme incomparable. Dans la campagne, il y a des routes carrossables partout. Leur bon état général provient du règlement de police qui est appliqué aux indigènes, et leur enjoint de travailler un jour par semaine à l'entretien des chemins. Des routes si bien établies sont surtout d'un très grand agrément dans la principauté de Djocjakarta qu'il vaut la peine de parcourir dans tous les sens. Elle n'est peut être pas très pittoresque, mais en revanche elle possède des temples hindous et d'autres curiosités d'un haut intérêt archéologique et d'une valeur d'art incontestable. Entre autres temples qu'il ne faut pas manquer de visiter, celui de *Boroboudour* ou « *Suprême Bouddha* », est une merveille de l'art hindou dans Java. Il dresse sa gigantesque pyramide, à quatre heures de voiture de la ville, sur l'un des côtés de la vallée que domine le volcan Mérapi et qui est toute inondée de rizières irriguées, au milieu desquelles de nombreux bois de cocotiers font comme des îlots de verdure. Le colosse de pierre est imposant par les dimensions de sa base et de sa hauteur ; il éblouit les regards, dès qu'on s'en approche, par l'ornementation riche et compliquée qui recouvre son immense surface. L'édifice s'élève sur une base carrée de 150 mètres de côté, et se compose de huit étages de terrasses et d'une coupole centrale qui les domine. Autour des cinq premiers étages qui sont de forme carrée comme la base, se développent, sur la façade, des bas-reliefs, et sur le côté extérieur de chaque terrasse, une bordure de pierre. Cette bordure supporte des niches voûtées qui renferment des statues de *Bouddha* et sont surmontées d'ornements en forme de cloches. Les statues figurent toutes Bouddha regardant le monde, en contact avec les hommes et homme lui-même. Elles sont chargées de ses attributs, et elles diffèrent

les unes des autres par la manière de tenir les mains. Les bas-reliefs qui se déroulent autour de l'édifice, à chaque étage, racontent les rapports de Bouddha et de Cakya-Mouni et des événements antérieurs à la naissance de Bouddha. — Sur ce gigantesque piédestal de cinq étages se superposent trois terrasses de forme circulaire, sur lesquelles sont édifiées des cloches, très grandes et exécutées sur le même type que les petites cloches décoratives des étages inférieurs. Ces cloches sont ajourées de telle façon que les interstices compris entre les pierres de construction forment de petits losanges. Elles renferment d'admirables statues, lesquelles représentent non plus Bouddha homme et en contact avec les hommes, mais Bouddha sanctifié, dépouillé de ses attributs, entré dans la pure lumière d'un monde supérieur. Une coupole centrale qui s'élève sur la dernière des terrasses, couronne le Boroboudour et en domine les quatre faces qui dévalent comme des versants de collines. Ici, c'est le lieu saint, le grand *Dagob* où Bouddha, absorbé dans le *Nirwana*, a perdu sa forme, mais où il est présent quand même, car le monde ne saurait être sans Bouddha. Par conséquent, une statue informe, inachevée, symbolise sous cette coupole, Bouddha invisible et toujours existant.

Non loin de Djocjokarta, à Brambanan, se dressent, à la lisière d'une forêt, des temples qui, sans avoir la majesté du Boroboudour, sont cependant dignes d'attirer l'attention. Ce sont deux petites constructions, de même taille et de forme pyramidale qui comprennent deux étages de terrasses, avec bas-reliefs et escaliers. Mais, c'est surtout dans l'ancien Kraton de Djocjokarta, situé à quelque distance de la ville européenne, qu'après avoir vu le Boroboudour, on éprouve une nouvelle impression d'étonnement et d'enchantement. Cette ancienne ville indigène qui fut le théâtre de quelles tragédies, sous le gouvernement autocratique de ses sultans, repose à l'ombre d'arbres séculaires qui répandent sur elle une paix infinie. Des murs percés de portes, à encadrement sculpté et surmontées de dragons de pierre, font une enceinte à cette cité morte dont les imposants vestiges sont envahis de végétation parasite et, par places, disparaissent presque dans les hautes herbes. Petite Ninive javanaise où l'on s'égare parmi des ruines somptueuses, le Kraton fut, au temps de son his-

toire, un lieu sacré et mystérieux où nul, hormis les rajahs, ne pouvait pénétrer, et aux portes duquel le peuple se prosternait. On raconte qu'un architecte anglais fut chargé, il y a quelques siècles, de la restauration de ce Kraton, et que, son travail exécuté, il fut mis à mort, pour qu'il ne révélât au moins rien des magnificences qu'il avait contemplées. Aujourd'hui, vous pouvez explorer, tout à votre aise, ce labyrinthe et vous y découvrez des portes richement ornées et des aqueducs construits avec art sur lesquels le temps a déposé une rouille noire, des bassins très vastes où des plantes aquatiques émergent d'une mare jaunâtre, des bains luxueux entourés de colonnades circulaires, fortement détériorées, une nécropole de marbre qui porte aussi ses marques de vétusté. Dans le calme funèbre qui enveloppe cette cité morte, rien ne remue, excepté les silencieuses libellules qui volent au ras des étangs d'eau saumâtre.

On ne peut non plus manquer de visiter, dans le voisinage de Djocjokarta, le cimetière des empereurs de Soerakarta. Malheureusement, une circonstance indépendante de notre volonté nous força de quitter la principauté sans avoir vu ce cimetière qui est, paraît-il, une merveille.

Si intéressant qu'il soit par les mœurs des indigènes et par les curiosités d'art javanais et hindou que l'on découvre çà et là, le pays des Princes n'est pas très pittoresque. De mornes étendues de rizières irriguées, des champs de maïs, des plantations d'indigo, des terrains rocailleux et incultes alternent avec des forêts d'arbres trapus comme des chênes et des bois de cocotiers sous lesquels s'abritent presque toujours des dessas. Parfois cependant apparaissent, entre des berges boisées, des rivières sinueuses qui rompent cette monotonie.

Les voyageurs sont presque surpris de trouver des hôtels confortables et bien tenus dans les villes du pays. Si les touristes étrangers n'y sont pas légion, ces hôtels possèdent une clientèle locale permanente. Beaucoup de Hollandais établis à Soerakarta et à Djocjokarta prennent leurs repas à table d'hôte. Officiers, pharmacien, photographe, médecin, institutrices hollandaises, tels étaient nos commensaux de tous les jours. En outre, les hôtels servent de pied à terre à des administrateurs de plantations ou à des fonctionnaires quand ils

sont en tournée d'affaires ou d'inspection. Dans les endroits de moins d'importance, où manquerait la clientèle locale, mais où cependant passent fréquemment des Européens de Java, l'on est hébergé dans des maisons qui portent le nom de « *logement* ». Un certain nombre de chambres y sont préparées, en prévision des hôtes d'un jour ou deux. Le tenancier du logement qui possède ordinairement en outre un « *toko* » ou *épicerie-bazar*, apparaît aux heures des repas et préside à table, ou bien il ne se montre jamais et abandonne ses *logés* (mot consacré dans le pays) aux soins d'un *mandour*, chef des domestiques indigènes. Dans les villages où les contrôleurs sont appelés quelquefois par leurs fonctions administratives, mais dans lesquels ne passent que très rarement d'autres *Blancs*, le gouvernement hollandais a pris soin de faire construire une maison très simple, nommée *passangrahan* (c'est le Bungalow des Anglais) et qui renferme des lits à moustiquaire, des chaises et des tables. La garde du *passangrahan* est confiée à un mandour qui détient les clefs de l'immeuble et les remet à n'importe quel voyageur, à la condition que celui-ci soit porteur d'un « *permis* » délivré par un fonctionnaire. Si ce voyageur le désire, le mandour lui prépare un repas composé de potage fortement épicé, de poule bouillie et de thé ou café. Il est donc prudent, quand on s'expose à passer douze heures ou plus dans un *passangrahan*, d'emporter des boîtes de conserve. Un peu en dehors des principautés, sur le plateau volcanique du *Djeng* où arrivent rarement des Européens, nous avons découvert exceptionnellement une auberge très bien aménagée, dans laquelle nous avons été logés et servis à souhait. Cette maison, construite en pierre auprès d'un village de bambou, possède tout le confort désirable, jusqu'à une grande cheminée. La porte d'entrée est flanquée de nombreuses sculptures hindoues qui ont été cueillies çà et là, aux environs, dans des petits temples qui servaient, au temps de l'hindouisme à Java, de lieu de pèlerinage aux indigènes de la plaine. L'auberge du *Djeng* appartient au gouvernement hollandais qui en a confié la gérance à un ancien soldat de l'armée des Indes, originaire de la Suisse allemande.

S'il est facile dans le pays des Princes et dans les contrées avoisinantes de combiner un itinéraire d'excursion de manière

à trouver toujours à la nuit un logement ou un passangrahan, il est non moins facile d'y obtenir de bons chevaux et une voiture commode pour voyager. Dans les villes, le tenancier de votre hôtel se charge de vous fournir la voiture pour une partie de la route et les chevaux jusqu'au premier relai. Un contrat passé avec des voituriers de ce relai et des suivants, lui permet d'organiser votre voyage, en dépêchant la veille de votre départ un messager indigène auprès de ces voituriers. Chacun de ces derniers préparera, pour le moment de votre passage, le nombre voulu de bêtes, de manière que vous puissiez continuer votre chemin sans retard. En général, les chevaux que vous recevez sont excellents et filent comme le vent. L'attelage, lancé au galop, est maintenu à cette allure, aux montées douces comme aux descentes, par les claquemments de fouet d'un groom juché derrière la voiture. A chaque relai, ou comme on dit à Java, à chaque poste, distante toujours d'environ cinq pals, mesure malaise, ou huit kilomètres de la poste suivante, le groom et le cocher vous quittent pour ramener les chevaux à leur point de départ. Tous deux ne manquent pas de s'approcher, pour réclamer un pourboire. Il arrive que, dans les régions montagneuses, les voituriers manquent et, par suite, les chevaux de relai. Dans ce cas, les mêmes chevaux font jusqu'à vingt kilomètres de trajet. Aussi, les derniers kilomètres s'allongent-ils d'une façon désespérante. Les pauvres bêtes, exténuées, n'avancent qu'à grand-peine et je me rappelle bien des endroits, où n'ayant pas le cœur de les voir maltraiter, nous sommes descendus de voiture et avons poussé à la roue.

Quant à des chevaux de selle, il est impossible d'en louer. S'il est indispensable d'en obtenir pour parcourir des chemins de montagnes, il est de toute nécessité de s'adresser au fonctionnaire hollandais de la région. S'il ne dispose pas lui-même de chevaux, il fera une réquisition de chevaux auprès des chefs indigènes. Nous nous trouvions fort embarrassés, un soir, à Wonosabo, chef-lieu de régence, d'où nous devions, le lendemain, faire l'ascension du *Djeng*. L'assistant-résident hollandais, à qui nous nous adressâmes, nous conduisit chez le régent qui promit aussitôt de nous procurer des chevaux de selle. Cette entrevue avec le chef indigène nous valut l'une des plus charmantes soirées de tout notre voyage. Le régent

nous invita, séance tenante, à venir assister, le soir, dans son pendoppo, à des tournois exécutés par de jeunes garçons. Quelle ne fut pas notre surprise, au moment où nous quittions le spectacle, d'entendre éclater la Marseillaise. Le chef indigène qui avait appris que nous venions de France, avait voulu nous être agréable et il avait donné ses ordres en conséquence à quelques musiciens de la troupe indigène. Le fait est que la petite fanfare, en dépit de ses notes discordantes, s'acquittait de sa tâche avec une conviction toute française.

Nous nous souvenons avec reconnaissance de l'accueil qui nous a été fait à Wonosabo. Une fois de plus, un fonctionnaire hollandais nous avait montré une extrême obligeance, et cette fois-là, bien que nous n'eussions pas de lettre d'introduction. Est-ce à dire que l'on puisse se risquer dans le pays sans recommandations d'aucune espèce ? Je ne sais pas. Mais, les lettres, et nous en avions beaucoup, sont en tout cas d'un effet considérable. Je n'en finirais pas si je voulais énumérer les fonctionnaires auxquels nous avons beaucoup d'obligation. Il me suffira de nommer M. *Spaan*, résident à Soerakarta, qui a tout fait pour que notre séjour, dans la Sultanie, nous fût utile et agréable. C'est grâce à lui que nous avons pu nous approcher des princes et leur être présentés, grâce à lui qu'une grande fête a été donnée en notre honneur par le prince indépendant Prang-Wedono.

Fritz DuBois.

LES AUSTRALIENS

Caractères anthropologiques. — Les savants, impressionnés par l'aspect si particulier de la flore et de la faune de l'Australie, ont été portés à isoler aussi les populations de ce continent, à en faire un groupe à part de l'humanité, n'ayant que peu ou point de relations avec les autres races. Il est vrai que, dans la Nouvelle-Hollande, on rencontre, chez les indigènes, une coloration de la peau dont les nuances plus ou moins foncées rappellent les populations de la Nigritie africaine et de la Mélanésie. Cette identité de couleur semblerait rapprocher les Australiens des nègres des autres pays; toutefois, on prétend aussi qu'ils ne doivent pas être confondus avec les autres divisions du « monde noir », parce que, comme le fait observer Pickering, le savant anthropologiste de la *United States Exploring Expedition*, leurs cheveux ne sont pas laineux. Cet indice suffirait déjà pour les différencier aussi bien des nègres dolichocéphales de l'Afrique et de la Mélanésie que des Negritos de l'Asie dont, au reste, ils ne partagent ni le crâne brachycéphalique (1), ni la taille lilliputienne.

Le fait d'avoir les cheveux lisses et droits est loin toutefois de constituer un abîme entre les Australiens et les autres populations noires de l'Océanie, puisque nous retrouvons cette même particularité physique, sur une petite échelle, il est vrai, aux Philippines, aux Moluques et probablement partout où des négroïdes ulotriques : Papoua, Mélanésiens, Negritos se sont mélangés aux Malais, depuis plusieurs générations (2). Mais il y a plus et la caractéristique de Pickering est loin de s'accorder en tout point avec les descriptions que plusieurs explorateurs anciens et modernes

(1) D'après Broca, l'indice céphalique des Australiens est inférieur à 71 1/2.

(2) Fr Müller, *Allgemeine Ethnographie*.

nous ont laissées des différentes tribus australiennes. Hale, le linguiste et l'ethnographe de cette même expédition américaine qu'accompagnait Pickering, déclare que les Australiens ont les cheveux longs et fins, mais laineux comme ceux des nègres en général. Dampier (1) décrit également les peuplades qu'il visita, comme répondant assez exactement, sous le rapport du système pileux, à la représentation que l'on se fait, en général, du type nègre : barbe rare, cheveux courts, laineux et crépus (2). W. Earl, dont l'autorité est des mieux établies, cite très particulièrement la peuplade des Oubi, au sud de la presqu'île de Cobourg, comme se distinguant de la plupart des tribus australiennes par plusieurs indices, mais surtout par les cheveux qui, chez ces sauvages, sont longs, lisses et soyeux, tandis que, toujours d'après cet auteur, les autres Australiens ont les cheveux généralement courts, grossiers, laineux et crépus (3). L'auteur anglais croit devoir rapporter ces différences à un mélange de sang malais. Plusieurs autres explorateurs ont aussi trouvé, parmi les Australiens à l'aspect décidément négroïde, des individus à cheveux lisses, mais dont le teint était relativement clair et qui, assez souvent, n'étaient autres que des chefs ou constituaient une sorte de caste privilégiée (4).

Comme on le voit, les données des voyageurs ne laissent pas que d'être contradictoires (5). Fr. Müller fait observer, non sans raison, que le langage des explorateurs manque parfois de précision et que, souvent, ils attribuent des cheveux laineux et crépus aux peuplades qui les ont lisses et droits, mais plus ou moins frisés. Or les Australiens, dit-il, prennent peu de soin de leur toilette en général et de leur coiffure en particulier (6); n'étant ni huilés, ni peignés, leurs cheveux se dessèchent, s'enchevêtrent et deviennent semblables à du

(1) *Nouveau voyage autour du monde.*

(2) Telle est aussi l'impression de J. Martin, *Explorations in North Western Australia.*

(3) *Enterprise in tropical Australia*; voir surtout son article dans le *Journal de la Royal Geographical Society de Londres*, 1846.

(4) G. Grey, *Journal of two expeditions of discovery in North Western and Western Australia.*

(5) Campbell dit que les Australiens qu'il a vus dans les parages de Port Essington avaient les cheveux longs et lisses. D'après Hombron, au contraire, les Australiens ont les cheveux longs, mais enroulés en « tire-bouchon ». Cook trouve que les habitants des bords de Botany-bay ont souvent les cheveux crépus, mais jamais laineux. D'après Peron et Rocher, les cheveux des Australiens occidentaux et de ceux d'Adelaide sont toujours droits et lisses.

(6) *Novara Expedition* (partie ethnologique); *Allgemeine Ethnographie.*

feutre (*sich verfilzen*); de la sorte, ils prennent un faux air de cheveux de nègres ou de Mélanésiens.

L'ethnographie allemande attribue à ce malentendu tous les témoignages des explorateurs contraires à la thèse qu'il soutient d'accord avec Pickering. Mais Gerland (1), dans sa description du type général des Australiens, réputée classique, affirme au contraire que les cheveux crépus, plus ou moins laineux, forment la règle, tandis que les cheveux lisses et droits ne se rencontrent qu'exceptionnellement. Cette exception serait d'autant plus fréquente que l'on se rapproche du littoral septentrional et nord-occidental. Mais, dans ces parages il a dû se produire un mélange de sang malais. Vers le sud, au contraire, les cheveux deviennent de plus en plus crépus et laineux; les plus ulotriques des Australiens, feu les Tasmaniens, étaient aussi les plus méridionaux. D'après certains auteurs, les aborigènes de la Tasmanie représentaient le type australien le plus pur, d'autres les placent dans le même groupe que les Papoua et les Mélanésiens, tandis que Fr. Müller essaie d'expliquer les cheveux laineux et l'aspect négroïde des anciens possesseurs de Van Diemen par l'effet des immigrations de Néo-Zélandais (2).

La question on le voit, est des plus controversées. Il nous paraît difficile de décider s'il existe de bonnes raisons pour admettre l'existence d'une variété spécifique australienne du nègre, dolichocéphale, plus ou moins prognathe (3), et léios-trique (4).

Si toutefois cette variété existe, elle n'est que très médiocrement représentée dans la Nouvelle-Hollande, car la majorité des habitants de ce continent, sous le rapport de la chevelure, comme sous plusieurs autres encore, présente des différences considérables et pourrait être rattachée par gradations aux autres habitants de l'Océanie: Malais, Negritos, Papoua, Mélanésiens et Maori. Certaines peuplades de l'Aus-

(1) Th. Waitz, *Anthropologie der Naturvölker*, tome VI.

(2) On admet généralement que la race tasmanienne a définitivement disparu, en 1876, avec la vieille Lidwigi Trucannini, surnommée Lalla-Rook. Pourtant, par un vote du 7 novembre 1884, le parlement de la Tasmanie affectait le revenu de 500 acres de terrain à l'entretien de Fanny Smith, qui était, à cette époque, la dernière survivante de la race exterminée des aborigènes de la Terre de Van Diemen.

(3) Cf. les deux systèmes de classification du genre humain proposés par Retzius en 1842 et en 1856.

(4) Pickering, Fr. Müller, ouvrages cités.

tralie semblent même présenter de grandes affinités anthropologiques et ethnographiques avec les Mincopi. Il y a des



Femme Mincopi, avec son masque de deuil, d'après une photographie de M. Man, reproduite dans l'*Anthropological Journal*, volume VII, 1887.



Femme australienne en deuil, d'après une gravure de Angus, *South Australia illustrated* (1).

Australiens léiostriques, comme il y en a d'ulotriques, voire même de glabres (2); l'unité du type australien ne saurait guère être caractérisée par un indice anthropologique précis. Ils se rapprochent des Papoua-Mélanésiens aussi bien par la coloration de la peau, qui présente toutes les nuances, du brun cuivré plus ou moins foncé au teint chocolat et au noir rougeâtre (3) que par leur dolichocéphalie très marquée, par le développement et, très souvent aussi, par l'aspect de leurs cheveux; leur crâne présente quelques curieuses particularités; le front fuyant est moins élevé que chez les Mélanésiens; les sinus font saillie au-dessus des yeux, ombragés d'épais sourcils. Enfoncés entre des pommettes proéminentes et les saillies frontales, les yeux très rapprochés sont petits, noirs ou brun foncé; ils brillent d'un vif éclat et donnent à la figure une expression de sauvagerie très caractéristique. Le nez, au profil aquilin, gros et large vers le bas, est déprimé à la racine.

(1) Les deux images se trouvent juxtaposées dans *Nature*, 30 décembre 1880.

(2) Mikloukho-Maklaï, *Zeitschrift für Ethnologie*, 1881.

(3) La couleur de la peau est moins foncée dans l'Australie tropicale que dans le sud du continent et les Tasmaniens étaient les plus noirs des Australiens.

La bouche est grande et lippue; la lèvre supérieure, dépassant de beaucoup l'inférieure, correspond à la disposition générale des dents qui sont d'une blancheur éclatante, fines et de forme régulière. Le menton fuyant est le plus souvent recouvert de barbe.

La taille varie beaucoup de tribu à tribu. Elle dépend évidemment des ressources alimentaires de chaque région. C'est dans les déserts de l'intérieur que les voyageurs ont rencontré les êtres les plus disgraciés : petits, les membres grêles, le ventre ballonné. Néanmoins, ces indigènes si dégradés ne sauraient être placés parmi les peuples pygmées. Sur le littoral, plus particulièrement dans l'ouest et au nord, où la mer offre des ressources qui compensent plus ou moins l'extrême pauvreté du sol, les Australiens sont généralement de taille moyenne (de 160 à 170 centimètres); ils se distinguent par une meilleure conformation et certains voyageurs parlent même de tribus à complexion athlétique (1). Cependant le squelette des Australiens est toujours moins solide et plus délié que celui des blancs; comme la plupart des peuples de couleur, ils n'ont presque pas de mollets. En revanche, ils ont, plus que les autres noirs, le système pileux très développé; ces poils, ainsi que ceux de la barbe et les cheveux, sont tantôt droits et lisses, tantôt laineux et crépus. On prétend que l'Australien dégage une odeur *sui generis* peu agréable; il semble toutefois que, comme pour certains nègres d'Afrique, ce phénomène doit être attribué à l'extrême malpropreté et non à quelque particularité physiologique.

Les femmes, que l'on mange à l'occasion, mais qui d'habitude servent de bêtes de somme, sont plus petites et plus mal conformées que les hommes. Même jeunes, elles présentent peu de charmes aux yeux d'un Européen; leur vie de misère les fait vieillir vite, elles prennent alors un aspect hideux et simiesque (2).

Langues de l'Australie. — Éparses par petits groupes sans cohésion sur un territoire énorme, ignorant l'écriture et dépourvues de tout développement littéraire, les populations de l'Australie ne parlent pas une langue unique, mais un nombre presque infini d'idiomes différents. Certains dialectes ne sont

(1) Dampier, ouvrage cité.

(2) Pour ce qui concerne la description anthropologique des Australiens, cf. Fr. Müller, *No-vara Expedition, ethnograph. Th.*; voir aussi Gerland, ouvrage cité.

usités que par quelques centaines d'individus au plus; d'autres, au contraire, ont un domaine glossologique assez étendu. Ainsi, une langue unique règne de Moreton-bay aux bords du fleuve Hawkesbury (1) et du King George-Sound à Hamelin Harbour et même au delà; sur la côte occidentale, on ne signale point de différences linguistiques notables (2). Il semble que le même idiome s'étend assez loin dans l'intérieur (3). En général, les dissemblances du langage, comme les différences anthropologiques, sont beaucoup plus marquées du nord au sud que de l'est à l'ouest (4).

D'après différents explorateurs, il n'est pas rare de rencontrer des Australiens provenant de localités éloignées qui parlent ou semblent parler des idiomes différents et pourtant parviennent assez facilement à se comprendre. Grey trouve l'explication de ce fait dans certaines particularités de la langue australienne. Remarquablement pauvre en termes généraux et abstraits (pas une peuplade ne possède de mots pour désigner les nombres au-dessus de cinq; la majorité des Australiens ne compte pas au delà de trois) (5); cette langue est, par contre, extrêmement riche en mots descriptifs et analytiques. Chaque partie d'un objet est habituellement désignée par des mots différents; or il arrive que les voyageurs qui dressent des vocabulaires notent comme appellation de l'objet tout entier le terme qui n'en désigne qu'une partie; pour pouvoir établir des comparaisons, il est donc nécessaire d'indiquer toujours exactement la même partie de l'objet dont on donne le nom. En négligeant cette précaution, les voyageurs obtiennent très souvent des aborigènes des diverses peuplades, des vocables différents dont la signification leur semble identique; ils ne manquent pas alors d'attribuer cette différence à la multiplicité des idiomes (6). En outre, la langue australienne est extrêmement riche en synonymes qui sont communs à tous les idiomes. Dans quelques peuplades, un usage curieux

(1) Dawson, *The Present state of Australia*, 1830.

(2) Grey and Bleek, *The library of sir George Grey*. Cf. aussi G. Grey, *Journal of two Expeditions of discovery in North Western and Western Australia*.

(3) Kennedy, *Journal of the Royal Geographical Society*, tome XXII, 1852.

(4) Gerland, Fr. Müller, ouvrages cités.

(5) Fr. Müller, *Novara Expedition*, partie linguistique, voir aussi *Grundriss der Sprachwissenschaft*.

(6) C'est probablement faute d'avoir pris cette précaution que Eyre (*Journal of Expeditions and Discovery into Central Australia*), trouvait, presque à chaque pas, des dialectes différents.

veut qu'on évite l'emploi de certains mots, dont on connaît cependant la signification. Cet usage bizarre, qui contribue à différencier rapidement les dialectes, se rattache aux superstitions et aux rites funéraires; quand un Australien meurt, les survivants sont tenus, pour un temps, à ne jamais prononcer son nom ou un mot qui y ressemble (1).

Tous les linguistes sont d'accord pour reconnaître que les idiomes australiens ne forment qu'une langue unique n'ayant d'affinité avec aucune autre langue connue. A ce point de vue, les Australiens forment, sans conteste, une race à part. Leur langue est polysyllabique et agglutinante, de structure passablement rudimentaire, riche en voyelles et assez agréable à l'oreille. Elle ne possède aucune aspiration dure; les sibilantes *s*, *z*, ainsi que les sons *f* et *v* lui manquent complètement. Comme dans le malais, l'accent tonique tombe sur l'avant-dernière syllabe; toutefois, il ne saurait être question d'établir une parenté quelconque entre l'australien, qui ne connaît que l'agglutination par suffixes et les langues malayo-polynésiennes, à préfixes (2). Fr. Müller croit que cet isolement linguistique de la race australienne correspond exactement à son isolement anthropologique. Il nous semble pourtant que le type physique des Australiens peut être considéré comme le produit d'un mélange, à divers degrés, de ces mêmes éléments ethniques qui ont peuplé les autres parties de l'Océanie (3); les données de la linguistique sont ici en contradiction flagrante avec celles de l'anthropologie et déroutent toutes les hypothèses. Un polygéniste à outrance ne saurait certes admettre que l'homme eût pu se dégager spontanément de l'animalité, dans ce pays où la faune vertébrée n'est guère représentée que par les marsupiaux. L'Australie n'a donc pu être peuplée que par une série d'immigrations. Mais, d'un autre côté, comment s'expliquer que ces immigrés n'aient conservé aucune affinité de langage avec les autres descendants de la souche dont ils se sont détachés ?

Les savants ne sont pas d'accord, quant aux divisions des Australiens en groupes ou branches secondaires. Ainsi, par

(1) A. Bastian, *Besuch in San-Salvador*.

(2) Fr. Müller, *Grundriss der Sprachwissenschaft*.

(3) «..... So viel leuchtet... deutlich ein, dass die Neuholländer leiblich in vielen Beziehungen den Polynesiern nahe stehen.» G. Gerland, ouvrage cité.

exemple, Mac Gillivray (1) compte neuf *langues* différentes, rien qu'autour du golfe de Carpentaria (cinq dans la presqu'île orientale et quatre dans celle de Cobourg). En revanche, Fr. Müller (2) croit que la *langue* australienne n'embrasse que trois divisions : celle du *nord*, celle du *sud* et la *tasmanienne* (3). Les idiomes de la division méridionale présentent de plus grandes variations que ceux des deux autres; le linguiste allemand les réunit en trois *groupes* ou subdivisions :

a) Le groupe *occidental* qui, d'après lui, comprendrait tous les dialectes qui se parlent de Swan-river au King George-Sound; b) les dialectes de l'Encounter Bay et de la rivière Murray formeraient le groupe *central*; enfin c) le groupe *oriental* se composerait des idiomes parlés tout le long de la rivière Macquarie, aux alentours de Moreton-bay, à Kamilaroi, Wiraturai, Wailwum, Kokaïl, Pikumbal, Paiampa, Kingki, Turrubul et Dippil.

Nourriture, vêtements, constructions, armes et ustensiles.

— La nature australienne est prodigue à l'égard des étrangers qui sont venus dans ce pays armés de tous les avantages d'une civilisation supérieure, mais elle est peu favorable à l'éclosion des puissantes organisations sociales qui sont la condition essentielle de la civilisation et du progrès. Eyre, Grey et d'autres encore font remarquer, avec beaucoup de raison, il est vrai, que l'on est généralement porté à exagérer la dégradation et le dénûment de l'Australien, en jugeant la race entière d'après ces misérables tribus qui vivent en troglodytes, dans les cavernes naturelles de la Nouvelle Galles du Sud ou dans des trous qu'elles se creusent dans la roche et dont on ferme l'entrée par une porte plus ou moins rudimentaire. Certes, avant que les civilisateurs européens eussent apporté la syphilis, l'ivrognerie, et d'autres agents puissants de destruction, l'existence de ces peuplades se passait à lutter contre une faim jamais inassouvie. Mais l'Australie tropicale, le littoral occidental, voire certaines régions de l'intérieur sont plus favorisées par le sort. Gerland, énumé-

(1) *Narrative of the voyage of the Rattlesnake.*

(2) Ouvrages cités.

(3) Nous savons cependant que les idiomes de la Tasmanie n'étaient pas homogènes. Latham croyait devoir distinguer dans la Terre de Van Diemen, quatre dialectes différents. — Cf. Mac Gillivray, ouvrage cité.

rant, d'après les autorités les plus compétentes, les divers produits naturels qui servent à l'alimentation, dresse un inventaire assez respectable (1). Grey prétend qu'un homme moins paresseux et plus énergique que ne l'est l'Australien aurait pu, dans ces conditions, s'assurer la nourriture quotidienne, par un travail journalier de trois heures. Nous ne savons sur quoi il a basé ce calcul. Le nombre des espèces comestibles n'est pas une mesure assez précise de la facilité que l'on a à se procurer de la nourriture. Le fait est que les plantes alimentaires ne sont pas également réparties dans tous les districts de ce que l'on pourrait appeler l'Australie heureuse et que leur croissance naturelle est souvent entravée par le manque d'eau dans ce pays dont le grand fléau est l'aridité. Cette même cause naturelle rend aussi tout essai d'agriculture à peu près impossible aux Australiens qui ne peuvent suppléer par une irrigation artificielle à l'absence des sédiments atmosphériques. Cependant, malgré la paresse et l'imprévoyance proverbiales qu'on lui reproche, l'Australien, surtout où le sol et le climat l'ont permis, a tenté la culture du yams. Dans les îles du Prince de Galles, Mac Gillivray (2) attribue l'introduction des plantations à l'influence des Mélanésiens; mais cette même culture est pratiquée sur une plus grande échelle dans l'ouest australien (3) et Barke a trouvé des champs cultivés de yams même dans l'intérieur du continent (4). Pas n'est besoin de dire que les procédés agricoles des Australiens représentent l'enfance de l'art. Ne pouvant lutter contre la sécheresse, l'obstacle principal du développement agraire, ces indigènes n'étaient guère incités à s'adonner à des travaux dont le résultat est des plus problématiques et toujours médiocre. D'après Hunter (5), le yams australien donne des fruits à peine aussi gros qu'une noix.

(1) Six espèces de kangourous, deux d'opossum, de chiens sauvages, l'émou et d'autres oiseaux; deux espèces de phoques; les tortues, les coquillages d'eau douce et de mer, sans compter les rats et souris, les lézards, les serpents, les larves d'insectes, les papillons, etc. Le règne végétal fournit le yams, la noix d'un palmier (zemia) vingt et une espèces de racines comestibles de dioscorées, d'orchidées, de boerhavia, etc., sans compter une sorte de terre que les Australiens mangent en la mélangeant avec la farine de certaines racines. Voir tome VI, *Anthropologie der Naturvölker*.

(2) Ouvrage cité.

(3) G. Grey, ouvrage cité.

(4) Cité par G. Gerland dans Waitz's *Anthropologie*, etc.

(5) *Reise nach Neu Süd Wales*.

Depuis un temps immémorial, les Australiens ont apprivoisé le dingo, chien sauvage qui, seul parmi les animaux de ce continent, est susceptible de domestication. Ils font le plus grand cas de ce compagnon fidèle de leurs chasses et, en temps de disette, n'hésitent pas à manger leurs femmes pour épargner les dingos qui leur aident à prendre les opossums (1). Grey cite les restrictions que la loi ou la coutume impose à l'extermination des plantes granifères; ce n'est certes pas une preuve de l'imprévoyance qui, d'après ce même auteur, serait le principal défaut des tribus australiennes. A certains égards, ces pauvres indigènes ont devancé les peuples qui vivent dans un milieu analogue au leur, aussi peu favorisé par la nature. Jamais les habitants des déserts de l'Afrique n'ont songé à domestiquer l'autruche, tandis qu'en Australie, chez certains indigènes, on a vu des émous entretenus dans des cages (2).

Sans entrer dans les détails, nous ferons observer que les animaux qui servent de nourriture aux Australiens, ne vivent pas en troupeaux et sont tous de prise difficile. La nature du gibier ne permet pas d'organiser de grandes parties de chasse. Les ressources cynégétiques d'un territoire s'épuisent vite. Ainsi l'Australien, sans être un véritable nomade, dans le sens asiatique ou africain du mot, car il ne possède point de troupeaux, ne peut vivre que par petits groupes se déplaçant sans cesse. Il est tout naturel qu'il ne cherche pas à s'installer confortablement dans un pays qu'il s'apprête à quitter chaque jour pour se transporter dans un autre territoire, qui n'est peut-être pas dépourvu de ressources non plus, mais dont la nature lui est inconnue. Pour lui, l'essentiel n'est pas de s'adapter le mieux possible au milieu qui l'a vu naître, mais c'est de tirer le meilleur parti de tous les milieux. Son existence entière est dominée par cette dure nécessité; depuis de longues générations, le caractère physique et psychique de l'Australien est déterminé par la nature si particulière du pays. Ce primitif ne songe pas à se procurer des engins et des outils en vue de telle ou telle besogne: mais il égale, s'il ne dépasse les autres peuples, par la faculté qu'il a

(1) D^r Letourneau, *Science et Matérialisme*.

(2) G. Gerland, ouvrage cité.

d'accomplir des prodiges d'adresse et de patience à peu près sans outils. Il ne connaît ni l'arc, ni les flèches, mais avec un bâton, il abat un oiseau au vol, s'il n'a pas avec lui son fameux *boumerang*, l'engin le plus ingénieux de tous ceux qui ont été inventés par l'homme à l'état de nature. Tout aussi dangereux qu'une flèche, le boumerang, arme portative par excellence, peut être lancé verticalement ou sur un plan horizontal; il revient à coup sûr vers celui qui s'en est servi. Cette arme est l'*instrument universel* du sauvage, aussi parfait qu'on peut le désirer. Les Australiens du littoral ont un attirail de pêche plus primitif que celui des autres sauvages; mais, munis d'une espèce de fourchette à deux ou plusieurs dents, qui leur permet ainsi de s'emparer des lézards et d'autres petits animaux, ils parviennent à harponner le poisson. A la chasse de l'émou, ils font preuve d'un courage aussi grand, d'un esprit de ruse aussi parfait, joints à un talent de mimique aussi extraordinaire, que celui que déploient les Bushmen à la chasse de l'autruche. La finesse des sens des Australiens, l'agilité extrême avec laquelle ils grimpent, ainsi que leurs femmes et leurs enfants, au sommet des arbres au tronc lisse et élevé, à l'aide d'une espèce de corde qu'ils manient avec le gros orteil de leurs pieds nus, ont été admirés par tous les observateurs impartiaux. Ce pli du génie de l'Australien lui est imposé, comme nous l'avons déjà fait remarquer, par la nature particulière de son habitat; il explique aussi suffisamment, nous semble-t-il, le caractère si analytique de son langage, qui ne se préoccupe pas des considérations abstraites et générales, mais qui serre de si près ces menus détails des choses et des phénomènes contre lesquels il faut lutter sans relâche.

Les Australiens sont omnivores. Non seulement ils se nourrissent de rats, de souris, de larves d'insectes et d'autres animaux pour lesquels l'Européen éprouverait la plus grande répugnance, mais encore d'aliments que leur propre estomac ne supporte qu'avec peine. Dans la Nouvelle Galles du Sud, on mange une sorte de pâte à base de papillons de nuit rôtis. Cette nourriture provoque de violents vomissements chez ceux qui n'y sont pas encore habitués, mais elle passe pour être substantielle et favoriser l'embonpoint (1). On connaît

(1) Bennett, *Wanderings in New South Wales*.

les festins dégoûtants qui ont lieu, dans les régions maritimes, quand une baleine échoue sur les côtes. Grands et petits se précipitent à la curée, se gorgent de chair et de graisse jusqu'à en être ivres, sans se laisser émouvoir par l'odeur repoussante de l'animal en décomposition. Toutefois, on aurait tort de généraliser un fait qui a un caractère exceptionnel, car les Australiens éprouvent une grande aversion pour toute viande corrompue (1); ils ne mangent que des animaux fraîchement tués. Le dégoût qu'éprouvent ces sauvages pour les huîtres est assez inexplicable (2). Jamais non plus, ils ne mangent de viande crue. La cuisson se fait de plusieurs manières. Cook a trouvé dans quelques localités des fours creusés en terre qui lui parurent identiques à ceux des Taïtiens et où la nourriture était préparée à la mode polynésienne. Les Australiens apportent un soin particulier à l'établissement de ces fours qui sont censés appartenir à toute la tribu. Un village de quinze à vingt familles en compte trois ou quatre (3). A défaut de four, ils cuisent leurs aliments sur des brasiers ou sur des pierres incandescentes que l'on recouvre de terre. Pour ne pas recourir au procédé classique de tous les sauvages, consistant à se procurer du feu par le frottement de morceaux de bois, procédé qu'ils pratiquent à merveille à l'occasion, mais qui exige beaucoup de temps et de patience, ils ont soin d'emporter toujours un tison dans leurs pérégrinations. Dumont d'Urville constata avec étonnement que ces naturels, si familiers avec les divers usages du feu et avec l'art de cuire les aliments, ne songeaient pas à faire bouillir l'eau (4). Cela tient probablement à ce que ces habitants du plus aride des continents estiment trop ce précieux liquide pour en laisser perdre, ne fût-ce que quelques gouttes, par l'ébullition. En effet, trop souvent, ils se voient obligés de remplacer l'eau qui leur fait défaut par le suc mielleux qu'ils extraient de certaines plantes et qui leur permet d'étancher leur soif (5).

Comme tous les Océaniens, les Australiens ne connaissent l'usage ni du sel, ni des épices, ni d'assaisonnements d'aucune

(1) Gerland, ouvrage cité.

(2) Grey, Gerland, ouvrages cités.

(3) Grey, Eyre, Mac Gillivray, ouvrages cités.

(4) *Voyage de l'Astrolabe*.

(5) Gerland, ouvrage cité.

sorte. Depuis longtemps déjà, ils font un grand usage de l'eau-de-vie et du tabac; mais il paraît qu'avant l'arrivée des Européens, ils ne connaissaient pas les boissons alcooliques. Braim (1) parle, il est vrai d'une liqueur fermentée que les naturels de la Nouvelle Galles du Sud préparent avec du miel; mais il est seul de son opinion; il se peut qu'il s'agisse simplement de ce suc mielleux de plantes dont nous avons parlé plus haut et qui n'a point de propriétés enivrantes. Par contre, avant d'avoir connu le tabac, les aborigènes de l'Australie étaient déjà des fumeurs enragés; ils se servaient de certaines plantes indigènes dont ils mâchaient aussi les racines et avec les feuilles desquelles ils préparaient une poudre à priser (2). Au cap York, ils ont encore conservé un mode de fumer qu'ils ne tiennent certes pas des Européens; ils remplissent de fumée de tabac un long et large tuyau de bambou, dont chaque assistant tire à tour de rôle quelques bouffées (3). Usagé de cette manière, le tabac agit sur l'organisme avec une extrême violence; il n'est pas rare de voir les fumeurs tomber en syncope; les quelques Européens qui ont essayé d'imiter un tel usage ont bientôt ressenti une sensation d'hébètement des plus désagréables.

Toujours errant ou, tout au moins, toujours obligé de se tenir prêt à se déplacer, l'Australien ne peut guère songer à se construire, à grands frais, une demeure solide et confortable. Néanmoins, la majeure partie des Australiens ne vit pas dans des cavernes ou dans des trous comme les troglodytes de la Nouvelle Galles du Sud. Huttes et maisonnettes, de forme et de construction variables, se rencontrent dans toutes les parties du continent. Le plus souvent, elles ressemblent à une ruche d'abeilles, ou sont rectangulaires, les matériaux qui entrent dans leur construction sont des écorces, des branchages et même des poutres (4). Le toit est parfois rendu imperméable à l'aide d'un enduit d'argile, le sol est recouvert d'herbes sèches. La maison n'a généralement qu'une seule ouverture peu élevée, servant de porte et de fenêtre, de sorte qu'on ne peut y entrer qu'en rampant. Dans

(1) *History of New South Wales*.

(2) Cook; Salvado. *Memorie storiche dell'Australia*. Gregory, *Petermann's Mittheilungen*, 1862

(3) Mac Gillivray, ouvrage cité.

(4) G. Grey, ouvrage cité.

le nord, les habitations sont plus spacieuses et plus confortables que dans le sud; autour du golfe de Carpentaria, plus particulièrement dans la presqu'île d'York, on voit des maisons ayant un rez-de-chaussée et un étage; les meilleures constructions australiennes se rencontrent à l'ouest, vers le Glenelg (1).

La dispersion à laquelle la nature du pays condamne les Australiens ne permet pas non plus les agglomérations un peu considérables. Les plus grands villages ne comptent pas plus d'une vingtaine d'habitations. La contrée au sud de Gantheaume-bay est la plus peuplée et la mieux cultivée de tout le continent. Elle renferme de nombreux villages, dont plusieurs sont fortifiés et sont réunis par des routes bien entretenues. Les maisons y sont plus grandes et mieux bâties que partout ailleurs; elles ont près de deux mètres de hauteur et chacune peut contenir une dizaine de personnes (2). Dans l'intérieur, on a même rencontré des maisons servant d'asile à une trentaine de personnes; ce sont de vraies casernes (3). Nous avons déjà mentionné les fours communaux que possèdent la plupart des villages australiens; dans certains endroits, près de Rockingham-bay notamment, on élève parfois, à l'extrémité du village, une sorte de maison commune (4) probablement analogue aux clubs, *paï* ou *baïbaï* que Mikloukho-Maklaï décrit dans ses voyages dans la Micronésie occidentale.

Vêtements, tatouage. — Si, dans le nord de l'Australie, les constructions et les objets usuels sont bien supérieurs à ceux qui existent dans le sud, c'est l'inverse qui se produit pour le costume. Il est vrai de dire que, dans le nord, le climat tropical permet plus facilement l'absence de tout vêtement. Dans l'Australie méridionale, les femmes qui ont des enfants s'habillent d'une tunique en peau de kangourou, de dingo ou d'opossum, dans laquelle elles portent aussi leurs nourrissons (5). Mais les Australiens en général, même ceux du sud, se contentent d'une ceinture de peau ou de fibres végétales qui ne

(1) G. Grey, ouvrage cité.

(2) Grey; Helpman, *Journal of the Royal Geographical Society*, 1848.

(3) *Evangel. Mission's Magazin*, 1860.

(4) Mac Gillivray, ouvrage cité.

(5) D'après White, cité par Gerland, dans la région du Sydney, ce seraient, au contraire, les jeunes filles nubiles qui portent ce vêtement, les femmes mariées restant nues.

recouvre qu'une partie du ventre. Ce vêtement rudimentaire, est même souvent remplacé par un simple cordon. D'ailleurs, beaucoup d'individus des deux sexes vont et viennent complètement nus.

En tout état de cause, l'Australien a le goût de la parure; chose curieuse, ce goût est beaucoup plus développé chez l'homme que chez la femme. Ces pauvres indigènes portent des colliers de coquillages, de dents de kangourou, de petits os provenant de divers animaux; sur les côtes du nord-est, ils se perforent la cloison du nez et y introduisent un morceau de bois ou un os de kangourou qui gêne leur respiration et les oblige à tenir la bouche ouverte, rendant ainsi leur langage presque incompréhensible (1). Ils se perforent aussi les oreilles, mais sans rien introduire dans l'orifice. Leur chevelure est ornée de coquilles ou de plumes d'oiseaux. Dans l'intérieur, ils se coiffent d'une sorte de bonnet ou casque tressé; parfois aussi, ils enroulent leurs longs cheveux dans un filet rouge (2).

Les Australiens ignorent l'art du tatouage proprement dit; ils ne savent pas produire ces incisions ou ces piqûres dans lesquelles on introduit des couleurs indélébiles. Ils se peignent le corps et la figure, suivant les circonstances diverses, guerres, fêtes ou deuils, en rouge, en noir, en blanc ou en jaune. Chaque couleur a une signification particulière; ainsi, dans toute l'Australie, le rouge est la couleur sacrée; les autres couleurs ont une signification essentiellement variable; le blanc qui, dans l'Australie occidentale est la couleur de la guerre (3), est la livrée du deuil au nord et au sud du continent. Suivant les localités et la signification qu'on y attache, les couleurs s'appliquent de diverses manières, mais les dessins sont toujours des plus simples. Parfois, ils revêtent l'apparence d'un squelette qui fait tache sur la peau foncée (4). Il est fort possible qu'à l'origine, la coutume de se peindre le corps n'avait d'autre but que de se préserver des piqûres des moustiques (5) et que les diverses significations symboliques dont nous venons de parler sont relativement récentes.

(1) Cook, *Histoire abrégée des voyages*.

(2) Burko, *Petermann's Mittheilungen*, 1882 et 1883.

(3) G. Grey, ouvrage cité.

(4) Gerland, ouvrage cité.

(5) Dumont d'Urville, *Voyage de l'Astrolabe*.

Les aborigènes ont aussi l'habitude de se produire sur le corps, par des procédés très douloureux, des espèces de boursoffures ou cicatrices saillantes, sorte de tatouage rudimentaire. La forme, la disposition et le nombre de ces marques varient; ce procédé est surtout en honneur au nord et au nord-ouest du continent (1), tandis que dans certains endroits du littoral sud-occidental, il ne semble guère usité (2). Généralement, les femmes ne se taillaient pas le corps; les enfants des deux sexes pas du tout. La première de ces marques se fait au moment de la puberté; d'autres à diverses époques; chez plusieurs peuplades, les différents âges portent les noms des marques qui leur sont affectées (3). D'autres cicatrices désignent la famille et le clan de l'individu. Dans l'Australie entière, lors de l'opération, qui a un caractère particulier de solennité, l'on récite une formule que les assistants ne comprennent guère, car elle est empruntée à l'un des dialectes particuliers de l'Australie septentrionale (4).

Dans toute la Nouvelle-Hollande, l'usage de limer les dents et la circoncision sont très répandus. L'ovariotomie est quelquefois pratiquée sur les femmes, ainsi que la mica-opération sur les hommes.

État sanitaire. — En résumé, armes et engins, constructions, vêtements et ornements montrent que les Australiens n'occupent qu'une place des plus modestes parmi les peuples du Globe. Mais, d'autre part, il est certain qu'avec les moyens rudimentaires dont ils disposaient, ils étaient parvenus à s'adapter convenablement à leur milieu et à se créer une existence qui n'était rien moins que misérable. L'état sanitaire est, sans contredit, l'un des indices les plus certains du bien-être des populations. Or tous les explorateurs qui ont pu observer les Australiens tels qu'ils étaient au début de la colonisation européenne (5), alors que les maladies vénériennes, l'ivrognerie et les autres fléaux par lesquels notre civilisation supérieure (!) se manifeste si souvent chez les primitifs, n'avaient pas encore décimé ces naturels, sont d'accord pour déclarer que ces pauvres gens jouissaient d'une excellente

(1) Grey, ouvrage cité.

(2) Eyre, ouvrage cité.

(3) Grey, ouvrage cité.

(4) Shayer, cité dans *Waltz's Anthropologie*, tome VI.

(5) Cook, Labillardière, Freycinet, Grey, Eyre.

santé. Les seules maladies dont ils eussent à souffrir étaient l'ophtalmie qui sévissait plus particulièrement dans les régions désertiques balayées par les vents et exposées à une action trop vive de la lumière et une affection cutanée mal définie, qui devait être une sorte de lèpre (1). Toutes les peuplades comptaient des vieillards de 60 ou 70 ans et même au delà, dans toute la plénitude de leurs facultés (2); Fr. Müller estime la longévité moyenne à 50 ans, ce qui serait énorme pour une nation européenne (3).

Cannibalisme. — Sauf des cas extrêmes, les Australiens ne se nourrissent pas de chair humaine. Leurs pratiques de cannibalisme ne proviennent pas des famines qu'ils ont à endurer, mais de croyances superstitieuses. Certains auteurs (4) nient même l'existence de l'anthropophagie chez les naturels; d'autres n'en citent que quelques cas sporadiques (5). Il est probable que, sous ce rapport, comme sous tant d'autres, il existe de grandes différences entre les diverses peuplades. Les tribus à peau foncée des environs de Moreton-bay abhorrent certaines tribus relativement claires de la rivière M'quarie parce que ces dernières sont suspectes d'anthropophagie (6). L'usage qui paraît être le plus répandu est celui de manger les cadavres des ennemis morts pour s'assimiler leurs vertus et pour empêcher leur esprit de se venger. Mais il n'est pas certain qu'alors le corps soit dévoré en entier. Chez certaines peuplades, on ne mange que la graisse des reins laquelle est censée être le siège de l'âme. Les Australiens attribuent à cette partie du corps un pouvoir magique; aussi l'enlèvent-ils souvent, même aux vivants (7). Dans l'Australie septentrionale, on coupe la tête du cadavre de l'ennemi tué et l'on en mange les yeux et les joues, « parce que cela rend courageux » (8). Les sorciers qu'on rencontre à peu près dans toutes les tribus sont tenus de se livrer à certaines pratiques anthropophages pour conserver leur pouvoir magique (9).

(1) Freycinet, *Voyage autour du Monde*.

(2) Eyre, Grey, ouvrages cités.

(3) *Allgemeine Ethnographie*.

(4) Mitchell, *Three expeditions*.

(5) Meinicke, *Festland Australien*. Eyre, ouvrage cité.

(6) Gerland, ouvrage cité.

(7) Id. Id.

(8) Mac Gillivray, ouvrage cité.

(9) Eyre, ouvrage cité.

Les explorateurs signalent aussi de nombreux exemples de cannibalisme par piété filiale. Quand un homme meurt de mort naturelle, sans avoir atteint un âge très avancé, ses plus proches parents considèrent comme un devoir de l'ensevelir dans leur estomac. Pareil témoignage d'affection est aussi rendu à un ami. Les parents aiment à manger l'enfant qu'ils perdent en bas âge, s'il a été enlevé par maladie ou par accident; mais ils ne se repaissent pas de l'enfant mis volontairement à mort par crainte d'un trop grand accroissement de la population (1). En somme, les Australiens semblent se conformer à la morale de Toussenel (2), qui ne voit pas de mal à ce que l'on mange un homme mort, mais qui ne veut pas que l'on tue un homme pour le manger. Cependant, d'après Carl Lumholtz, qui a parcouru récemment quelques parties du Queensland septentrional, on organise parfois des expéditions afin de se procurer de la chair humaine. Ce sont presque toujours les vieux qui sont pris, tués et mangés. Il est fort rare qu'on dévore des hommes de sa propre tribu. La chair des blancs n'est pas estimée. Elle a un arrière-goût de sel qui déplaît aux indigènes, tandis que celle des Chinois qui se nourrissent surtout de riz et de légumes constitue un vrai régal (3).

Mariage, famille. — Les indigènes de l'Australie sont polygames. En principe, chacun est libre de se procurer autant de femmes qu'il peut en entretenir; mais, en fait, le nombre des épouses est limité. Rares sont ceux qui en possèdent plus de cinq (4). Une moyenne est difficile à fixer. On a prétendu que la majeure partie des hommes, les plus jeunes et les plus robustes notamment, ne parvenaient point à acquérir de femmes, les plus riches et les plus âgés les accaparant à leur profit exclusif. Cet état de choses n'est pourtant pas la règle (5).

Comme chez presque tous les peuples à l'état de nature, les femmes, en Australie, sont beaucoup moins nombreuses

(1) Cependant Gerland affirme que, dans le sud, cette règle n'est pas rigoureusement suivie.

(2) *L'Esprit des Bêtes*.

(3) Carl Lumholtz, *Tour du Monde*, 1889, 1^{er} semestre.

(4) Dans le nord-ouest du continent, quelques privilégiés ont jusqu'à dix et onze femmes, Grey, ouvrage cité.

(5) A. W. Howitt, *Nature*, 7 septembre 1882; cf. aussi Howitt et Fison, *Kamilaroi and Kurnai*.

que les hommes. Non seulement la mortalité féminine est excessive, conséquence naturelle des mauvais traitements et des travaux accablants qui sont leur partage, mais l'infanticide des filles se pratique sur une vaste échelle (1). Cette disproportion entre les sexes empêche bon nombre d'indigènes d'acquérir une épouse, acquisition rendue encore plus difficile par les us et coutumes qui règlent avec une sévérité extrême les conditions du mariage; toute union contractée en violation de ces règles est considérée comme incestueuse et généralement punie de mort. Les usages varient de tribu à tribu; très souvent ce qui constitue les « justes noppes » chez une peuplade est une flagrante violation de la loi chez une peuplade toute voisine.

Quelques groupes sont endogames et admettent les unions entre proches parents; chez d'autres, l'exogamie est de rigueur. L'enlèvement se pratique encore dans le Gipp's land (2) et probablement dans plusieurs autres localités; mais, le plus souvent, le rapt n'est que simulé. Howitt déclare qu'un Australien, déjà marié ou célibataire, peut se procurer une épouse par l'un des moyens suivants: accord entre les parents des intéressés; promesse antérieure obtenue des parents lors de la naissance de la jeune femme ou même avant; échange de sa sœur contre une fille que l'usage permet d'épouser; héritage d'un frère décédé qui peut ne pas être un frère de sang, mais un frère électif; donation gratuite des parents de l'épousée. Certaines peuplades donnent la préférence à l'un ou l'autre de ces moyens; d'autres les pratiquent tous ou à peu près. Au sein des tribus, il se forme des alliances ou des confréries pour l'échange réciproque des femmes. Les anciens d'une tribu se rendent dans la tribu alliée afin d'accomplir la cérémonie de l'initiation sur les jeunes hommes qui veulent faire partie de l'union. Chaque initié peut prétendre à la main de n'importe quelle fille de la tribu alliée, à la seule condition qu'il n'ait pas répandu le sang d'un proche parent de la femme de son choix (3). Malgré tout, des conflits

(1) Gerland prétend qu'en Australie les naissances féminines sont inférieures en nombre aux naissances masculines. Nous ne croyons pas cependant qu'à cet égard l'on possède des données précises et certaines.

(2) A. W. Howitt, *Nature*, numéro cité.

(3) Sur le plateau de Manaroo, ces alliances se nomment *djambi*.

éclatent fréquemment entre les tribus pour la possession des femmes; ces conflits sont même l'une des principales causes des guerres plus ou moins sanglantes que les Australiens se font entre eux.

Le mariage australien marque un degré assez avancé de l'évolution familiale. Certains usages très anciens rappellent seuls la promiscuité primitive de la communauté des femmes. A l'heure qu'il est, le beau sexe australien est subordonné au sexe fort d'une manière tout aussi absolue que chez les Sémites musulmans. Le mari est le propriétaire incontesté des femmes qu'il a acquises par l'un des moyens légaux que nous avons énumérés plus haut. Il peut en user et en abuser suivant ses caprices et son bon plaisir. Cependant les Australiens ne font pas un aussi grand cas de la chasteté de leurs épouses que les Arabes. Il n'est même pas rare que l'homme ordonne à sa femme de se prostituer pour remplir les devoirs de l'hospitalité, par amitié ou par intérêt. On va jusqu'à prétendre que l'infidélité de la femme ne lèse en rien le mari (1); toutefois toute indulgence cesse et fait place à la rigueur la plus cruelle quand les droits du propriétaire sont menacés. Une femme qui s'enfuit avec son amant est mise à mort par le mari, si celui-ci réussit à l'atteindre. Son complice est tenu de servir de cible aux projectiles que lui lance l'époux outragé assisté de ses proches parents; il lui est pourtant permis de parer les coups. Quelquefois l'incident se termine par un combat singulier qui est peu acharné; à la première effusion du sang, le mari se tient pour satisfait, il est suffisamment vengé (2). Personne ne s'inquiète de la chasteté des filles et des veuves qui peuvent librement cohabiter avec les jeunes gens. En général les Australiens se marient tard et il y a presque toujours, entre les époux, une grande disproportion d'âge. Les filles jeunes et jolies étant les plus estimées, les anciens seuls sont en mesure de se les procurer; lorsqu'elles commencent à se flétrir, leurs maris les cèdent volontiers à des jeunes gens, tout heureux de profiter de l'occasion pour se pourvoir d'épouses.

La femme appelle son mari « mon maître », nom qu'elle donne également à ses beaux-frères d'où l'on a conclu, un

(1) Fr. Müller, *Allgemeine Ethnologie*.

(2) Cf. Gerland, ouvrage cité.

peu à la légère, que tous les frères d'un homme marié avaient des droits sur sa femme. Si, pour quelques peuplades, l'assertion paraît être vraie, elle ne l'est pas pour toutes. Ce n'est qu'à la mort du mari que la femme passe à son frère au même titre que les objets qui ont appartenu au défunt. Encore faut-il que ce dernier porte le même nom, c'est-à-dire soit issu de la même union. La veuve est aussi libre de retourner chez ses parents, de convoler en secondes noces. Quelques-unes restent libres avec leurs enfants et jouissent d'une grande considération dans leur famille (1).

C'est peut-être à tort que les Australiens ont la réputation de maltraiter leurs femmes sans motifs. Beaucoup de femmes savent se créer une position respectée dans leur intérieur et même exercer un certain ascendant sur le mari et sur la communauté (2). Plusieurs auteurs (3) citent des exemples d'amour romanesque et de sincère affection entre époux. Un fait plus certain, c'est que les femmes mariées sont assujetties aux plus durs travaux. Les mœurs les placent dans la situation d'êtres inférieurs. Il leur est interdit de manger en présence des hommes; défense leur est également faite de toucher à certaines nourritures réputées exquisas: la tortue, diverses espèces de poissons, etc. Elles ne prennent point part aux cérémonies religieuses et ne figurent qu'en sous-ordre dans plusieurs fêtes et solennités. Aux époques critiques, elles sont considérées comme impures; toutefois leur isolement n'est pas aussi rigoureux que ne l'est celui des femmes en Mélanésie.

En toute circonstance, il leur faut traiter leurs époux comme des êtres supérieurs; la moindre négligence peut les exposer à de cruels châtimens. On a trouvé des crânes d'Australiennes portant la trace visible de coups violents (4). Mac Gillivray dit que dans le nord du continent, pour une vétille, un mari fait mourir sa compagne sous les coups, si même il ne la fait brûler vive (5). Ni parents, ni amis n'interviennent pour protéger la malheureuse. Parfois les cadavres des fem-

(1) Dawson, *The present state of Australia*.

(2) Salvado, ouvrage cité.

(3) Mac Gillivray, ouvrage cité, Barrington, *An account of a voyage in New South Wales*.

(4) Gerland, ouvrage cité.

(5) *Evangelisches Missions-Magazin*, 1860.

mes sont livrés en pâture aux dingo (1). Chose curieuse, l'Australien ne reconnaît que la parenté et la descendance par les femmes; c'est par la mère et les sœurs que se transmettent dignités et héritages. Si les enfants sont la propriété du père, à très peu d'exceptions près, ils sont comptés dans le clan de la mère (2).

En dépit de toutes les misères de leur existence, les femmes australiennes sont fécondes et accouchent avec une remarquable facilité; habituellement, le lendemain de leur délivrance, elles reprennent leur travail régulier. Le malthusianisme et le *Zweikindersystem* sont profondément enracinés dans les mœurs de ces sauvages; il est rare qu'une famille consente à avoir plus de deux, exceptionnellement trois enfants; le surplus est mis à mort. En général, l'enfant condamné est enterré vivant aussitôt après sa naissance; toutefois les exceptions sont assez nombreuses. Pour conserver un fils nouveau-né, on ne se fera pas scrupule de sacrifier une fille, même déjà d'un certain âge. Les enfants mal conformés sont aussi mis à mort; ils doivent faire place à leurs frères plus jeunes et plus robustes. Pourtant l'Australien a une certaine vénération pour certaines catégories d'infirmes; les aliénés, les albinos, etc. Quand il naît des jumeaux, l'un des deux n'a pas le droit de vivre. Si la mère vient à mourir avant d'avoir sevré son dernier-né, le nourrisson, placé sur son sein, est enterré vivant dans la fosse.

A l'égard des enfants auxquels on conserve l'existence, les indigènes se montrent très bons parents. Jamais ils ne les frappent, pas même pour les corriger. Hodgson (3) cite l'exemple d'un père qui ordonna à sa femme de mettre à mort son enfant pour allaiter sept petits chiens et d'autres auteurs (4) parlent aussi de *dingo* allaités par des femmes sans que toutefois l'on pousse jusqu'à l'infanticide ces égards pour la progéniture de l'unique animal domestique de la Nouvelle-Hollande. En général, on ne saurait reprocher aux Australiens de manquer d'amour pour leurs enfants et de les négliger. Les mères ne se séparent guère de leurs nourrissons, qu'elles ne sevrant qu'à l'âge de deux ou trois ans. Si l'enfant vient à

(1) Byrne, *Twelve years' wanderings in the British Colonies*.

(2) Gerland ne cite que deux de ces exceptions, chez les tribus de *Moncalon* et de *Torndirrup*.

(3) *Reminiscences of Australia*.

(4) Dawson, Grey, Mitchell, ouvrages cités.

mourir, pendant des mois elles portent le petit cadavre, comme elles le feraient si le bébé était encore vivant. Les pères se montrent aussi pleins de tendresse et de bonté pour leurs enfants. Loin d'être abandonné, l'orphelin rencontre toujours un individu qui l'adopte et qui le traite comme son propre fils. Au mont Murchison, quand un père devient veuf, la coutume l'oblige à quitter son clan ; son absence dure jusqu'à ce qu'il ait trouvé une épouse nouvelle chez quelque peuplade voisine. Pendant ce temps, son enfant est le protégé de la communauté entière (1).

Les vieillards sont aussi très respectés et traités avec beaucoup d'égards. Ils sont dispensés de tout travail et on leur réserve les meilleurs morceaux. On écoute avec une grande déférence leurs avis et leurs conseils et ils exercent une réelle influence sur les affaires privées ou publiques de leur clan.

Les malades sont soignés avec sollicitude; toutefois ceux qui deviennent infirmes quand la tribu est en campagne sont abandonnés là où ils se trouvent. On leur laisse pourtant quelques aliments.

Organisation sociale. — L'Australie, nous l'avons remarqué, est une terre déshéritée, peu favorable au développement de la vie sociale. Des familles plus ou moins nombreuses errent isolées sur de vastes étendues qui constituent leur domaine particulier; elles ne se réunissent à d'autres familles parentes que deux ou trois fois l'an pour délibérer sur les questions concernant les femmes, les mariages, la pêche, la chasse, etc. Chacune de ces réunions ne dure que peu de jours; tôt après, l'on se disperse de tous les côtés. Le plus souvent, quelques familles, s'attribuant une origine commune constituent un clan qui a son *kobong*, c'est-à-dire son nom et son emblème particuliers. Le *kobong* est analogue au *totem*. C'est le nom d'un animal ou d'une plante utiles, pour lesquels les ressortissants du clan ont la plus grande vénération. Il est permis de manger de son génie protecteur; mais en le chassant, si c'est un animal, ou en le déracinant, si c'est une plante, les hommes du clan doivent lui témoigner

(1) Hüber, cité par Gerland, *Anthropologie*, tome II.

les plus grands égards (1). Le *kobong* devient le nom générique des individus d'un même clan. C'est avec solennité et dans de grandes fêtes publiques, que chaque adolescent passe au rang d'homme et reçoit sur la poitrine ou sur la cuisse les entailles du *kobong*. Tous ceux qui portent les marques du même *kobong* se doivent mutuellement aide et protection. Si l'un d'entre eux est outragé, la vendetta est de rigueur pour tous les autres.

Chaque clan a son territoire bien délimité et dont toutes les richesses naturelles, surtout les eaux, lui appartiennent exclusivement. L'indigène est très jaloux de sa propriété. Qui-conque se permettrait de chasser, de pêcher ou simplement d'allumer du feu en dehors de son domaine s'exposerait à être traité en maraudeur; tout étranger qui met le pied sur le territoire d'un autre clan que le sien est tenu d'observer les formes d'une étiquette rigoureuse dont les règles varient suivant les tribus et les localités. Partout ces règles sont visiblement inspirées par cette idée que le visiteur n'a aucune mauvaise intention et qu'il sollicite l'autorisation de pénétrer dans une région qui ne lui appartient pas. Il doit, par exemple, n'avancer qu'en tenant dans sa main des branches vertes (olivier de paix), ne point porter d'armes, être accompagné de femmes ou poser sa main droite à plusieurs reprises sur le sommet de la tête, puis laisser retomber son bras avec un geste exprimant la détresse ou l'impuissance. Les messagers que les clans s'envoient réciproquement doivent aussi scrupuleusement observer les prescriptions minutieuses d'une sorte de cérémonial diplomatique. Les messages sont d'habitude confiés à des garçons d'une douzaine d'années; avant leur départ, on leur perfore la cloison nasale et l'on y introduit le bâtonnet d'usage, opération considérée comme une marque de distinction et qui, sans cela, se pratique plus tard; la mission doit être terminée avant la cicatrisation complète de la plaie (2).

Une fois admis, l'étranger se trouve en parfaite sécurité et de nombreux auteurs rendent hommage à la généreuse hospitalité des Australiens. Entre individus d'un même clan, l'on

(1) Cf. G. Grey, ouvrage cité. Le respect du *kobong* est plus rigoureusement observé dans le nord du continent que dans le sud.

(2) Gerland, ouvrage cité.

observe aussi un grand nombre de cérémonies des plus minutieuses. Pour se saluer, on se frotte nez contre nez, on se donne l'accolade en entourant de ses bras les hanches de l'interlocuteur. Tout est réglé d'avance, même les paroles que l'on doit prononcer en se rencontrant, les questions qu'il est de bon ton de s'adresser dans telle ou telle occasion; sur ce point, ces sauvages ne sont pas moins scrupuleux que les plus pointilleux des diplomates. Au retour d'un long voyage, un Australien ne saurait rentrer dans sa hutte sans se conformer à certaines prescriptions de l'étiquette. Les parents le soumettent à des épreuves de diverse nature pour s'assurer que c'est bien lui qui revient en chair et en os et non son ombre qui pourrait leur causer toute espèce d'avaries (1).

Chaque clan se divise et se subdivise en groupes plus petits, sortes de classes ou de castes; on n'en définit pourtant pas bien la portée et la valeur. Les naturels du King George-Sound et de l'Encounter-bay se divisent en deux classes et, chez eux, les mariages n'ont lieu qu'entre personnes de classes différentes (2). Dans la presqu'île du cap York, on reconnaît trois divisions et l'on ne s'épouse qu'entre personnes d'une même classe (3). Fr. Müller (4) donne comme typique la division des Kamilaroi des environs de Sydney qui reconnaissent deux groupes principaux se subdivisant chacun en deux sous-groupes. I^{re} division : 1) Ippai (féminin Ippata); 2) Koumbo (féminin Bouta). II^e division : 1) Mourri (féminin Mata); 2) Koubbi (féminin Koubbota). Les mariages peuvent ou doivent être contractés entre personnes appartenant à des divisions ou à des subdivisions différentes; les enfants issus de ces unions sont toujours classés dans le groupe de la mère, même dans la première ou la deuxième catégorie, suivant la qualité du père. Si un Ippai épouse une femme de la deuxième division, les enfants sont Mourri; mais si le père est Koubbi et la mère une Ippata, l'enfant sera Koumbo. Les auteurs ont assimilé ces *classes* des Australiens aux patriciens et aux plébéiens de l'antiquité, mais tous reconnaissent qu'il n'y a aucune différence dans les qualités et les prérogatives des personnes appartenant à ces groupes, c'est-à-dire

(1) Cf. Cook, Freycinet, ouvrages cités.

(2) Gerland, ouvrage cité.

(3) Mac Gillivray, Gerland, ouvrages cités.

(4) *Allgemeine Ethnographie*.

qu'il n'existe point de gradation ou de hiérarchie sociale et que ces divisions n'ont d'importance que pour le mariage, ce qui nous autorise à penser que, loin de représenter des castes ou des classes, ces divisions sont plutôt analogues aux confréries ou alliances matrimoniales que Howitt et Fison ont si bien étudiées chez les Kamilaroi et qui constituent l'une des institutions les plus originales et les plus curieuses de l'Australie.

Tout chef de famille est maître à peu près absolu de lui et des siens. Ceux qui se sont distingués dans les guerres et dans les conseils, les anciens en général, les sorciers, ceux-ci plus particulièrement chez les peuplades du sud-ouest, jouissent d'un grand crédit et exercent une influence considérable sur les affaires publiques. Hodgson est cependant en contradiction avec la plupart des auteurs quand il parle d'un gouvernement de chefs, d'anciens et de sorciers; de l'avis à peu près unanime des explorateurs, les Australiens ne reconnaissent en général ni pouvoir, ni gouvernement constitué (1). Il y a certainement des exceptions. Ainsi Dumont d'Urville croit avoir trouvé des chefs de tribu près de Moreton-bay; Meinicke, dans l'île Melville; mais leurs renseignements sont vagues quant à la nature et à l'étendue du pouvoir de ces chefs; les voyageurs ont souvent pris pour des chefs ceux qui avaient le verbe haut. Cependant Stanbridge (2) affirme que chez quelques peuplades méridionales, il y a des roitelets dont le pouvoir est héréditaire. Earl (3) a vu, au sud de la presqu'île de Cobourg, plusieurs clans réunis sous un chef unique et Hack (4) décrit un souverain dont le front était couronné d'un diadème de plumes d'émou, qui gouvernait despotiquement quelques peuplades, au nord de la chaîne de Torres.

Presque chaque clan a une spécialité dont la renommée est répandue au loin. Les Weal sont célèbres par leurs peaux de kangourous et leurs haches de pierre qui, dit-on, sont les meilleures de l'Australie entière (5). Les boumerangs les plus

(1) Eyre, Grey, Mac Gillivray, ouvrages cités. Hodgson seul parle d'un gouvernement d'anciens, de chefs militaires et de sorciers.

(2) Cité par Gerland dans Waitz, *Anthropologie*.

(3) *Journal of the Royal Geographical Society*, 1846.

(4) *Petermann's Mittheilungen*, 1866.

(5) Gerland, ouvrage cité.

recherchés sont ceux des Cockatus qui jouissent aussi d'un grand renom de sorcellerie (1). Des tribus sont respectées pour leur force physique, pour leur sagesse, etc. Certains clans exercent une réelle suprématie sur les peuplades d'alentour. Tels sont, dans le nord, les Kauraregas (2) et les Kameronagas, près de Brocken-bay (3).

Croyances, rites, cérémonies. — Les Australiens n'ont ni temples (4), ni prêtres, ce qui ne les empêche pourtant pas de craindre mille influences occultes et mystérieuses. Comme presque tous les peuples du Globe, ils prennent certains phénomènes, l'apparition d'une comète par exemple, pour des signes précurseurs de quelque calamité publique, le cri de plusieurs oiseaux est le présage d'une mort prochaine. Ils ont un très grand nombre de superstitions qui leur appartiennent en propre et qui varient suivant les peuplades, les lieux, voire même suivant les individus. La croyance la plus généralement répandue est que la mort ne saurait être un phénomène naturel. Quand un individu succombe, c'est qu'il a été ensorcelé. Le devoir le plus sacré de ses proches est alors de découvrir le coupable et de venger le défunt. Parmi les moyens employés pour reconnaître le mystérieux assassin, il en est de très simples, à la portée de tous. On porte, par exemple, un insecte sur la tombe à peine fermée; puis on observe la marche qu'il suivra; l'individu vers lequel il se dirige est le meurtrier; si l'insecte n'accuse nominativement personne, c'est que la mort est imputable à toute la peuplade qui campe dans la direction indiquée; il s'ensuit alors une guerre plus ou moins acharnée. Il arrive cependant que des moyens aussi simples, quelque nombreux et variés qu'ils soient, ne donnent aucune indication précise; il faut alors recourir aux sorciers.

Les sorciers sont généralement des vieillards ne formant ni une caste, ni une corporation distincte; il existe même des tribus où tout le monde est plus ou moins sorcier. Le pouvoir dont jouissent ces personnages est en raison directe de la

(1) Browne, *Petermann's Mittheilungen*, 1856.

(2) Mac Gillivray, ouvrage cité.

(3) Collins, *Account of the colony in New South Wales*.

(4) Il y aurait peut-être quelques réserves à faire à l'égard des cavernes de Glenelg; voir la suite de ce mémoire.

force qu'on leur suppose et du crédit qu'ils savent inspirer. Il n'y a pas de sorciers foncièrement bons ou mauvais. Le même peut jeter un sort, envoyer la maladie ou la mort, en introduisant, par des procédés magiques, dans le corps du malheureux, un éclat de l'os (ou de la pierre) qu'il porte dans sa personne, l'ayant reçu du dieu-Lune; ou bien il peut guérir (1) une maladie et rendre d'autres services, suivant l'occasion. Pour que le sorcier ait prise sur quelqu'un, il lui suffit de se procurer certains objets touchant ou ayant touché de près la personne à laquelle il veut nuire, ainsi que des restes de sa nourriture; aussi un Australien ne manque-t-il jamais de brûler les débris de ses repas. Le meilleur antidote contre les maléfices de tous genres est la graisse de rognons; pour se procurer ce précieux spécifique, les indigènes enlèvent souvent des moutons aux colons européens; à cet effet, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, ils mutilent les cadavres des ennemis tués; quelques auteurs prétendent même qu'ils arrachent les reins aux prisonniers vivants (2).

Les idées que les Australiens se font de l'existence d'outre-tombe sont assez confuses et difficiles à fixer avec quelque précision. Elles diffèrent de peuplade à peuplade. Hale (3) affirme que des Australiens ne croient point à la survivance des êtres; mais ceux-là sont peu nombreux. Dans l'ouest, on se représente les âmes des morts nichant dans des arbres où elles poussent des cris plaintifs et sont toujours prêtes à entrer par la bouche dans le corps d'un passant pour en ressortir par le postérieur (4); dans le sud, on les loge dans les nuages, dans les étoiles (5), que l'on identifie même souvent avec les âmes des morts; mais partout, on croit que les morts renaîtront sous la forme d'hommes blancs. On sait que Grey fut reconnu, par une brave femme, pour son fils revenant sur terre, quelques années après son décès (6). Fr. Müller dit que cette croyance doit être évidemment d'origine récente et

(1) On guérit un malade en faisant sortir de son corps l'éclat magique par la succion, procédé qui est également en usage en Polynésie.

(2) Gerland, ouvrage cité.

(3) Salvado, *Mémoire storiche*.

(4) Id. Id.

(5) King, Howitt, ouvrages cités.

(6) Mac Gillivray cite une aventure analogue arrivée à une miss anglaise. Les forçats échappés de Botany-bay ont su, plus d'une fois, tirer un excellent parti de cette croyance des indigènes.

qu'elle ne pouvait exister avant l'arrivée des Européens; il oublie cependant que, dans plusieurs localités, notamment dans le nord-ouest, les *blancs* en question ne sont point les Européens, mais les Malais, qui ont la peau plus claire et que les Australiens considèrent comme des êtres plus ou moins supérieurs.

Nous ne savons s'il existe quelque rapport entre les idées que les naturels se font de la vie d'outre-tombe et les divers modes de sépultures. Les morts sont souvent enterrés dans des fosses étroites et peu profondes que l'on recouvre soigneusement de terre et de végétation pour les préserver des dingos. Comme dans nos cimetières, on creuse habituellement les fosses à peu de distance les unes des autres; l'enclos est entouré d'une haie vive, renforcée par des branches entrelacées d'eucalyptus. Les tombes sont sacrées pour le clan tout entier et leur profanation, vraie ou supposée, est l'une des causes des querelles et des guerres fréquentes qui éclatent entre les tribus. Souvent les cadavres sont incinérés sur des bûchers ou bien introduits dans un arbre creux auquel on met le feu (1). L'écorchement des morts est un usage très répandu; les plus proches parents gardent la peau du défunt comme une relique. Dans le sud, on conserve le crâne dont on fait une coupe employée dans les festins.

Sûr de revivre dans de meilleures conditions, l'Australien affronte la mort avec une indifférence stoïque; mais il tremble toute sa vie devant les spectres dont son imagination peuple la nature. Ces génies des monts et des bois, il se les figure à peu près semblables aux mânes des morts qui pululent partout, toujours prêts à pénétrer dans son corps pour le tourmenter de toutes manières. Les formules de conjuration ne sont pas identiques dans toutes les parties du continent, mais chacun des actes de l'indigène est dominé par la crainte de donner prise, sur sa personne, à ces mystérieux ennemis. Afin d'éviter semblable péril, on a recours à des formules d'incantation héréditaires dans chaque famille, ou aux avis d'un sorcier puissant.

On affirme que les indigènes de l'Australie n'ont ni culte, ni idoles. Cependant, en nombre de régions, on a trouvé des images gravées ou peintes sur des rochers, images dont nous

(1) Carl Lumholtz, *Tour du Monde*, 1889, 1^{er} semestre.

ignorons la signification et qui pourraient bien n'être pas sans rapport avec le culte des montagnes, des hauts-lieux, culte dont on trouve des traces dans le monde entier.

De leur propre aveu, les entailles qu'ils pratiquent sur l'écorce des arbres sont des signes hiératiques. Enfin, on trouve parfois, dans les tribus, des pierres enveloppées d'écorces végétales ayant l'apparence de fétiches. La mythologie australienne est un terrain scabreux. Depuis longtemps, on a fait la remarque que les aborigènes prennent un malin plaisir à donner les réponses les plus saugrenues aux questions relatives à leurs croyances (1). Ce que nous savons sur ce sujet nous a été communiqué par les missionnaires qui, inconsciemment, semblent avoir donné aux traditions de ces populations primitives une physionomie qui ne leur appartient pas et les rapproche des récits bibliques (2). D'un autre côté, depuis que les Australiens sont devenus plus ou moins familiers avec les enseignements du christianisme, il n'est pas impossible qu'ils aient, pour ainsi dire, greffé eux-mêmes quelques doctrines étrangères sur une souche originale qui nous est restée inconnue. Il est indubitable qu'il faut attribuer à une origine récente la croyance en un dieu, appelé Pounghil, aux environs de Port-Philipp, lequel aurait été vaincu par le dieu des blancs et qui, désormais, reste enfoui dans les entrailles de la terre (3). Il est également permis de voir un reflet du Yaweh de la Genèse dans ce *Mahmam-mou-rok* ou *Père de toutes choses* que connaissent les naturels du sud-est (4) et sur le compte duquel nous ne possédons que des renseignements émanant des missionnaires. A dire vrai, rien ne nous semble justifier l'opinion de Fr. Müller qui, d'emblée, rapporte à l'influence directe ou indirecte des prédications chrétiennes tout ce qui, dans les croyances des Australiens, s'élève au-dessus du fétichisme le plus grossier. Impossible d'admettre une semblable supposition en présence des nombreux mythes relatifs au dieu-Lune qui, tous les mois, tue la déesse Soleil, son épouse. Ce couple, dont les étoiles sont les enfants et qui procrée les hommes et les cho-

(1) Grey, ouvrage cité.

(2) Cf. Müller, *Allgemeine Ethnographie*, Gerland, ouvrage cité.

(3) Howitt, *Impressions of Australia felix*: du même, *Adventures in Australia*.

(4) *Evangel. Missions-Magazin*, 1880.

ses, joue cependant un rôle très considérable dans les croyances et les conceptions cosmogoniques d'un grand nombre de peuplades. Un tel mythe n'a rien de biblique; en revanche, il se rapproche beaucoup des mythes polynésiens. Suivant nous, on ne saurait nier non plus que le dieu appelé *Kuinyo* (1) chez les Australiens méridionaux ne soit propre à ces tribus. C'est un monstre géant, au ventre énorme; à proprement parler, c'est le dieu de la mort. On pourrait aussi le considérer comme le créateur de l'ordre dans l'humanité, car c'est de lui que procède le *Kuinyunda*, synonyme de *tabou*. Dans le nord, une divinité assez semblable à *Kuinyo* est connue sous le nom de *Yumburbar* (2).

Nous ne voyons pas trop sur quels arguments Gerland croit pouvoir déclarer que les mythes et les légendes des Australiens actuels ne sont que des débris informes d'une théodicée plus développée et plus complète qu'ils auraient possédée jadis. Les mythes australiens nous sont, sans doute, très imparfaitement connus; pourtant l'impression générale est que certains d'entre eux s'élèvent à un niveau supérieur au naturisme ou au fétichisme primitif et que, pour la plupart, ils présentent un fond de version commun avec ceux des Polynésiens; mais c'est sous une forme plus grossière qu'ils nous apparaissent en Australie. Pour ne citer qu'un exemple, les Polynésiens reconnaissent une divinité qui a pour fonction d'*absorber l'âme* de ceux qui viennent de mourir; le *Yumburbar* des Australiens *dévore les intestins* de l'homme à peine décédé (3).

Si le rituel des Australiens ne comporte ni offrandes, ni prières, ni sacrifices, il n'en est pas moins vrai que certaines cérémonies se rattachent au culte des diverses divinités. Ce sont les fêtes publiques accompagnées de chants et de danses. A époques fixes, ils organisent des fêtes en l'honneur du couple luno-solaire; mais ils recourent aussi, dans les circonstances les plus diverses, au chant et à la danse, comme au moyen le plus sûr d'obtenir la faveur des dieux et de calmer leur courroux. Lorsque le sorcier ne peut guérir un malade, des jeunes gens et des jeunes filles dansent autour du mori-

(1) Gerland, ouvrage cité.

(2) Grey, ouvrage cité.

(3) Mac Gillivray, ouvrage cité.

bond. Ce n'est que dans ces cérémonies spéciales que les femmes peuvent prendre une part active. Dans les événements qui intéressent la communauté : guerre, circoncision des adolescents (opération qui les élève au rang d'adultes), les hommes seuls ont le droit de danser autour des feux qu'on allume pour ces solennités. Les femmes, assises en cercle, forment l'orchestre; elles battent la mesure avec leurs mains. Nus ou à peu près, les danseurs sont ornés de fleurs comme les Polynésiens et s'entourent les jambes de guirlandes; suivant le genre de danse, ils se peignent le corps et la figure de diverses couleurs. Dans la *korrobori* guerrière, ils agitent leurs armes en tenant à la main des tisons allumés. La danse de la fécondation, en l'honneur du couple luno-solaire, est très lubrique. La danse de l'émou est une pantomime animée qui représente, avec un réalisme merveilleux, les différentes péripéties de la chasse de cet oiseau. Toute danse est accompagnée d'un chant monotone consistant dans la répétition d'un même couplet, plus ou moins approprié à la circonstance et très bref.

Intelligence, manifestations artistiques. -- On déclare volontiers que l'intelligence des Australiens est des plus rudimentaires et l'on se base sur un argument qui paraît sans réplique: les plus avancés d'entre ces sauvages ne possèdent aucun mot pour désigner les nombres supérieurs à cinq. Le fait est exact (1), mais il ne faut pas en exagérer la portée. En combinant ces cardinaux primitifs, ils parviennent à former une série de noms de nombres tout à fait suffisants, étant données les conditions du milieu qui ne les portent pas vers les hautes spéculations mathématiques. Quand, par exception, ces conditions se modifient, ils deviennent de bons calculateurs; ainsi, dans le nord-ouest, cette pauvreté du langage ne les empêche pas de trafiquer, avec succès, avec les Malais et les Mélanésiens; dans la Nouvelle Galles du Sud, les Anglais qui emploient des bergers indigènes sont souvent étonnés de la rapidité avec laquelle ces sauvages se rendent compte d'un changement numérique, même insignifiant, dans le troupeau

(1) Gaimard croit avoir recueilli vingt cardinaux primitifs chez les Australiens; mais son recueil inspire peu de confiance aux érudits. La majorité des indigènes ne connaît que trois ou quatre noms de nombres et les peuplades du sud n'en ont que deux. Gerland (d'après Stanbridge).

confié à leurs soins et qui peut compter, parfois, plusieurs centaines de têtes de bétail.

Le milieu n'a pas développé chez l'indigène de la Nouvelle-Hollande l'esprit d'abstraction (1); les besoins de son existence ne lui en laissent pas le loisir. En somme, l'Australien déploie une souplesse et une capacité intellectuelles qui ne sont guère inférieures à celles des autres races. Certes, le boumerang ne pouvait être imaginé par un peuple manquant d'initiative et d'esprit d'invention. Non seulement l'Australien a su acquérir les connaissances qui lui sont utiles, mais il s'est livré à un travail de coordination, de telle sorte que leur ensemble constitue une véritable science, rudimentaire si l'on veut, qui se transmet de génération en génération. Il connaît le ciel étoilé et donne aux constellations les noms de héros légendaires (2), auquel il attribue certaines aventures pour mieux se les rappeler; les indigènes divisent l'horizon en huit parties (3), soit pour s'orienter, soit pour déterminer la direction des vents; ils peuvent calculer l'heure avec une grande précision, même la nuit, d'après le cours de la lune; ils ont plusieurs calendriers basés sur l'aspect du ciel, les changements des moussons, le gibier, dont la chasse varie suivant les saisons, etc. (4) Les Australiens s'assimilent les langues étrangères telles que le malais et l'anglais avec une remarquable facilité; ils apprennent à lire et à écrire en très peu de temps. Sur les bancs des écoles, ou blancs et noirs sont assis côte à côte, l'avantage n'est pas toujours du côté des premiers. On dit pourtant que, pour les études supérieures, ils ne peuvent lutter avec les Européens. Au reste, en cela, ils ressembleraient à nombre de primitifs et de demi-civilisés, les Arabes d'Algérie, par exemple.

L'aptitude des Australiens à parler les langues étrangères tient probablement à l'extrême finesse de leur ouïe; ils comprennent, à juste titre, au nombre des peuples possédant à un haut degré l'oreille musicale. Pourtant ils ne connaissent qu'un petit nombre d'instruments de musique. Le principal

(1) On affirme que les Australiens poussent leur incapacité d'abstraction à un tel point qu'ils n'ont pas même de mot pour désigner, par exemple, un *arbre*; ceci est sujet à caution.

(2) Freycinet, ouvrage cité; Lang, *Polynesian nation*.

(3) Mill, *Petermann's Mittheilungen*, 1862.

(4) Pritchard, Gerland, ouvrages cités.

est une sorte de grossier tambour, fabriqué très souvent sur l'heure avec la peau d'opossum d'un manteau, sur laquelle on frappe en la maintenant tendue (1). Quelques tribus ont une flûte en bambou, appelée *vitotourlo* dans le sud et dont on joue avec le nez (2). La musique australienne est surtout vocale. Le chant n'est pas seulement l'accompagnement nécessaire des danses, dont nous connaissons déjà le caractère religieux et social, mais c'est par le chant que l'on peut se rendre propice le dieu-Lune et que l'on conjure les maléfices des démons. C'est par le chant que se transmettent, de génération en génération, certaines connaissances utiles, les noms des héros, etc. L'Australien chante en mainte autre circonstance : dans la colère, la passion ou pour tromper la faim (3). Ces chants ont rime et mesure. Quelques-unes de ces poésies sont très anciennes et les noms de leurs auteurs restent en vénération dans les tribus. L'Australien chante ces poésies avec amour, même si elles sont composées dans un dialecte qui lui est étranger (4). Mais l'improvisation joue aussi un grand rôle chez ces sauvages et la majeure partie de leurs chansons sont le produit de l'inspiration spontanée. Le caractère dominant de ces improvisations est une certaine emphase et la monotonie résultant de la répétition, sur tous les tons, d'une seule et même phrase (5). Par contre, les mélodies ont, même pour une oreille européenne, un charme particulier (6). Ils savent aussi très bien imiter le chant des blancs ; mais ils le trouvent terne et ridicule.

Quelque remarquable que soit leur talent de versification (l'on a vu des femmes se querellant qui lançaient leurs invectives en strophes rythmées, avec rimes) (7), les Australiens cultivent aussi la prose et, chez eux, le beau langage est fort estimé. Dans les assemblées publiques des clans ou des familles, les orateurs brillants sont très écoutés. L'un des plaisirs favoris des indigènes de tout âge et de toute condition est de se réunir, le soir, autour d'un conteur, pour

(1) *Transactions of the Ethnological Society of London*, tome I.

(2) G.-L. Stokes, *Discoveries in Australia*.

(3) Grey, ouvrage cité.

(4) Dans toutes les tribus, certains mots ne sont usités qu'en poésie.

(5) Salvado, *Mémoire storiche*.

(6) Freycinet, ouvrage cité, Beckler, *Globus*, tome XIII, page 32.

(7) Gerland, ouvrage cité.

entendre d'émouvants récits de batailles, de chasses, de fantastiques histoires et des légendes du bon vieux temps. Beaucoup excellent dans ces narrations racontées avec feu et accompagnées de gestes qui sont la preuve d'un remarquable talent d'observation et d'imitation.

Comme les Bushmen d'Afrique, les Australiens ont une remarquable aptitude pour les arts plastiques. Souvent ils recouvrent de dessins primitifs les peaux d'opossum dont ils se revêtent. En plusieurs localités, mais plus particulièrement à l'ouest (1), on voit des figures gravées sur l'écorce des arbres, d'une exécution peu soignée, qui paraissent avoir une signification conventionnelle et symbolique. Plus délicats sont les dessins que l'on rencontre dans presque toutes les parties du continent, sur les rochers et les parois des cavernes. Ce sont, en général, des peintures polychromes noires, rouges, jaunes et blanches, enduites d'une gomme qui relève l'éclat des couleurs, tout en les protégeant contre les intempéries (2). On y voit la représentation d'un grand nombre d'animaux propres à l'Australie : kangourous, opossums, tortues, poissons, tous tracés avec une étonnante précision. Des figures humaines se trouvent très souvent au nombre de ces dessins ; mais toutes n'ont pas la même valeur artistique. Les cavernes les mieux connues, celles du Glenelg, sont loin de représenter les plus beaux spécimens de l'art indigène. D'après la tradition, ces excavations naturelles, creusées dans le flanc des montagnes qui longent le cours du Glenelg, sont censées avoir servi d'habitation au dieu-Lune, quand il vivait encore sur cette terre. On est donc conduit à les considérer comme une sorte de temple et à chercher une signification religieuse aux peintures qui en décorent les parois. Toutefois, il est difficile de deviner la véritable signification de ces dessins ; quelques-unes de ces images ont un caractère incontestablement étranger. Les explorateurs ont surtout remarqué une figure d'homme tracée en blanc sur fond noir, avec des yeux jaunes, des cheveux crépus, rouges, mouchetés de points blancs et ayant une vague ressemblance avec la chevelure des Papoua. Ce personnage est entièrement vêtu. On y voit aussi un autre homme portant une robe

(1) *Evangel. Missions Magazin*, 1860.

(2) Grey, King, ouvrages cités ; Wickham, *Journal of the Royal Geographical Society*. 1842.

rouge à larges manches. Quelques signes, placés au-dessus, ressemblent, à s'y méprendre, à une inscription. Certes, tout cela n'a rien d'australien et l'on a fait observer avec raison que ces images portent des signes non équivoques d'influences étrangères, ce qui n'a guère lieu de surprendre dans cette partie de l'Australie où Malais et Mélanésien se sont fortement mélangés aux populations primitives; au reste, depuis un temps immémorial, Malais et gens de Macassar viennent sur les côtes du continent australien trafiquer ou pêcher la biche de mer (1).

Les voyageurs sont unanimes à reconnaître que ces célèbres peintures des cavernes du Glenelg, ainsi que celles des îles Cham et Clark (2), du Swan-river (3), sont très inférieures aux images que l'on trouve sur les rochers de l'intérieur du continent (4). Loin d'affirmer que le talent des Australiens concernant les arts graphiques doit être attribué à une influence étrangère (5), nous sommes au contraire amenés à reconnaître que cette influence lui a été plutôt défavorable. Ce qui distingue l'art des Australiens de celui des sauvages d'Afrique, c'est qu'il ne s'attache point aux obscénités (6).

LÉON METCHNIKOFF.

(1) Campbell, *Journal of the Royal Geographical Society*, 1841.

(2) Grey, King, ouvrages cités.

(3) Wickham, *Journal of the Royal Geographical Society*, 1842.

(4) Grey, Howitt, ouvrages cités.

(5) Fr. Müller, *Allgemeine Ethnographie*.

(6) Grey, Wickham.

LEÇON D'OUVERTURE

DU

COURS DE GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

professé à la Faculté des sciences de l'Université de Lausanne

par

HANS SCHARDT, D^r ès-sciences



Connaitre la Terre, la configuration et les particularités de sa surface et de son intérieur, les phénomènes superficiels et internes dont elle est le siège, c'est posséder déjà la moitié des connaissances humaines; tel est le but de la géographie, dans la conception la plus large du mot.

On comprend facilement dès lors, que la géographie n'est pas une de ces sciences qui ont leur domaine strictement délimité, discernant, étudiant tel genre de phénomènes, telle catégorie de corps naturels, mais son champ d'étude est aussi vaste que le monde, ses racines pénètrent dans presque tous les domaines de nos connaissances. La géographie est une science complexe à tous les points de vue, autant la géographie physique que la géographie dite politique, qui embrasse toutes les questions concernant l'homme comme habitant de la Terre.

La géographie physique envisage la Terre comme une simple parcelle de l'univers; elle en décrit la forme, la configuration, le relief, l'influence de l'eau, de l'air et leurs actions combinées avec celle des forces physiques qui engendrent des phénomènes de tout ordre. Dans un degré plus élevé, des forces d'une autre nature se manifestent dans la matière

vivante, dont l'étude constitue la géographie biologique; celle-ci se subdivise à son tour en ethnographie, géographie botanique et zoologique.

La géographie politique, mieux nommée peut-être géographie sociale ou coloniale (*Siedelungs-Kunde*), n'est pas une science exacte comme la géographie physique. Les acquisitions de celle-ci restent immuables et constituent une doctrine permanente. La géographie politique change avec les peuples; elle n'existe que dans le présent, son passé rentre dans l'histoire, c'est la géographie ancienne ou historique. Pour la géographie sociale ou politique, le globe terrestre est le théâtre sur lequel se déroulent les événements qui touchent à l'établissement des peuples. Elle subdivise la surface des continents d'après les populations qui en ont pris possession; elle dépeint le caractère de celles-ci, leur origine, leur état de civilisation et de culture, leurs mœurs, etc., ainsi que leurs relations intérieures et extérieures, particulièrement leurs institutions sociales. Elle envisage aussi les conditions physiques du globe, autant du moins qu'elles influent sur les peuples, en facilitant ou en entravant leurs relations et leur développement. Il n'est pas difficile de voir comment les chaînes de montagnes, les fleuves, les mers ont influé sur les migrations et les relations des peuples et ont déterminé bien souvent leur groupement en nations de langue et de mœurs différentes.

Cette branche très importante de la géographie se divise donc toujours en une science du présent et en une partie historique. D'importants problèmes se posent de nos jours dans ce domaine. Nous assistons aux efforts des nations les plus civilisées pour coloniser un continent encore presque vierge de nos progrès; le moment viendra où les peuples de race blanche, forts de leur intelligence, auront déplacé ou supprimé aussi les habitants indigènes de ce grand continent, dont Stanley, en suivant les traces de Livingstone, vient d'explorer le centre même.

Tout autres sont la méthode et le but de la géographie physique; son étude peut se faire à l'exclusion des données de la géographie politique et sociale, mais non inversement.

Il n'est pas entièrement en dehors de mes vues de joindre, par la suite, à ce cours, un complément de géographie politi-

que, sociale et statistique; mais je m'attacherai avant tout à créer un cours aussi complet que possible de physique du globe. L'introduction à un cours de ce genre ne saurait se donner autrement que sous forme d'un cours de géologie appliqué à la géographie.

La géographie physique ressemble à une de ces grandes souches, dont les branches, déprimées et chargées de fruits, sont venues se coucher sur le sol et y ont pris racine à leur tour. C'est de cette manière que plusieurs sciences, dérivées de la géographie physique, se sont détachées presque entièrement de la science-mère, en se développant en doctrines indépendantes.

Ai-je besoin de décrire comment la *géologie*; qui enseigne l'histoire de la terre et les phénomènes qui ont créé son relief, s'est détachée de la géographie, la première, en prenant son vol comme doctrine libre, enlevant d'un seul coup à la science-mère deux autres rameaux : l'*orographie* et l'*hydrographie* que l'on aime à réunir à la géologie? La géologie à son tour a subi des divisions semblables. Ne voyons-nous pas que la *pétrographie*, la description des roches, se lie de plus en plus étroitement à la minéralogie, alors que primitivement, elle formait une des principales sections de la géognosie.

D'autres branches ont été séparées de la géographie; la *climatologie*, la *météorologie*, l'*océanographie*, l'*ethnographie*, la *géographie botanique* et *zoologique*, etc.; elles ont toutes été traitées tour à tour comme sciences spéciales ou avec d'autres sciences avec lesquelles elles ont quelque affinité.

La géographie physique s'est trouvée ainsi démembrée, tronquée de la plupart de ses rameaux, méconnaissable, déshéritée. Sous cette forme, sa seule tâche était la description des contours des continents, agrémentant une longue énumération de noms de montagnes et de fleuves sans raisonnement scientifique. Le géographe peut bien s'occuper de la surface du sol; mais, s'il se permet de pénétrer plus profond, s'il veut se rendre compte de la structure interne de ce sol dont il admire les formes extérieures, il se trouve en flagrant délit d'empiètement sur le territoire du géologue. Je pourrais en

dire autant des autres branches qui ont été détachées de la géographie. Comprise de cette manière, c'est-à-dire réduite à ne connaître que la *surface* de la terre, la géographie physique se trouvait totalement privée des éléments pouvant conduire à un raisonnement scientifique. Les Chinois, qui enseignent l'anatomie sans jamais avoir recours à la dissection d'un cadavre, ont les idées les plus erronées sur la constitution interne du corps humain; de même, la géographie, réduite à distinguer et à classer les formes orographiques de la terre d'après leurs caractères superficiels et extérieurs, ne peut arriver qu'à des conclusions purement spéculatives, dépourvues de toute portée scientifique. J'aurai l'occasion d'en citer des exemples concernant l'Europe, qui est pourtant le mieux connu de tous les continents. La faute n'en est pas uniquement aux savants qui tiennent strictement séparés les domaines de leurs explorations; elle est plutôt dans la nature des choses.

Dans le domaine de la géographie, le courant s'est porté avec plus de force vers les découvertes pouvant profiter à la société; le besoin toujours croissant des peuples européens de se créer de nouveaux établissements et d'augmenter leurs relations commerciales, a plutôt fait chercher dans les explorations du globe un but immédiatement pratique. Les Sociétés de Géographie qui sont, parmi toutes les associations du monde, les plus nombreuses et les plus influentes, ont donné une direction prédominante aux explorations géographiques; elles ont subventionné, ou fait entreprendre à leurs frais, des voyages d'exploration; leurs publications en ont fait connaître les résultats. Mais il est facile d'entrevoir que le but immédiat ne pouvait être toujours l'exploration scientifique de ces contrées inconnues, mais bien plutôt la découverte de nouvelles voies commerciales, de nouveaux débouchés pour la production surabondante de l'Europe et de nouvelles terres pour le trop-plein des populations de l'ancien monde.

Dans le cours de telles explorations, les recherches géographiques d'une nature plus scientifique ont été fréquemment négligées, parfois, par suite des difficultés d'existence pendant ces voyages, soit aussi que les voyageurs eux-mêmes n'en eussent pas l'habitude; bien souvent aussi le but d'en faire n'existait pas. Qu'on se souvienne, à ce propos, de la discussion

retentissante qui eut lieu entre les voyageurs Speke et Burton sur l'existence des Montagnes de la Lune au milieu du grand plateau africain; l'incertitude qui a existé pendant si longtemps sur l'origine du Nil !

L'homme de commerce voit avant tout le but pratique. Les voyages faits dans cette intention n'ont pas toujours enrichi la science par des renseignements précis sur les pays traversés. La botanique, la zoologie, les richesses minérales, la météorologie, etc., ont été les sujets de maint voyage d'exploration, mais les recherches qui ont été le moins suivies, sont celles sur la constitution géologique du sol. Et pourtant, n'est-ce pas la géologie qui devrait être un des sujets les plus importants du programme scientifique des explorations lointaines ? c'est sur la géologie que devraient se baser les travaux topographiques et géodésiques ! C'est là l'opinion de la plupart des géographes qui pratiquent cette science comme enseignement.

C'est ce principe qui a inspiré les promoteurs du service géologique et géographique des États-Unis, le *geological Survey*. Les explorateurs et ingénieurs chargés de lever la carte topographique, sont accompagnés de géologues procédant en même temps au coloriage géologique des cartes, dessins et profils; ils recueillent toutes les données concernant les phénomènes du sol et de l'atmosphère, ils étudient l'hydrographie, même l'archéologie, la zoologie et la botanique. La publication de ces recherches commença en 1871; elles forment maintenant près de 100 volumes, auxquels il faudrait ajouter encore les travaux publiés par les « *Surveys* » particuliers de plusieurs États; c'est une source inépuisable de documents sur la géographie et la géologie de cette vaste région. Bien des États de l'Europe pourraient envier à la grande république cette conquête scientifique qui caractérise si bien l'esprit pratique et utilitaire des Américains; car cette entreprise montre avec une exactitude presque mathématique la richesse du sol et les ressources dont les futures populations pourront disposer. C'est de cette même manière qu'est organisé le service géologique du Canada, ainsi que le geological Survey de l'Inde.

Nous possédons maintenant en Europe des institutions semblables, mais plutôt géologiques que géographiques,

les cartes topographiques étant en général bonnes et achevées. Je citerai comme les mieux organisés, les services de la carte géologique de l'Autriche-Hongrie, de la Prusse, de la France, de la Russie, de l'Angleterre et de l'Italie; enfin et pas au dernier rang, se placent les publications de la commission géologique suisse, dues presque entièrement à la bonne volonté de nos géologues; car chez nous, la géologie n'est pas une vocation. Tous ces travaux contribuent beaucoup au progrès de la géographie. La géologie a été séparée de la géographie bien à tort; séparée de celle-ci, la géologie était, avec ses branches accessoires: stratigraphie, pétrographie, paléontologie, etc., une science peu faite pour entrer dans l'enseignement autre que l'enseignement supérieur et universitaire. Or, la géographie est pour chacun et quiconque en veut connaître au delà des éléments, doit s'adresser aux résultats de la géologie. Mais c'est là précisément que réside la difficulté qui n'a pas permis jusqu'à présent de concilier les deux sciences.

. . .

La géographie est une science de synthèse; elle ne procède pas par l'analyse. Il est vrai qu'on a essayé d'analyser les formes continentales et celles des chaînes de montagnes pour y découvrir des analogies, comme si les contours des terres, jetés au hasard des lignes de rivage qu'une faible dénivellation peut changer du tout au tout, pouvaient offrir une harmonie quelconque, déterminée par des formes semblables; c'est cette branche, purement spéculative, qu'on a appelée géographie comparée. L'harmonie, dans les formes extérieures des terres, si elle existe réellement, ne peut être due qu'au hasard des érosions, et si elle existe dans la structure des montagnes, sa découverte est du domaine de la géologie proprement dite; dans tous les cas, elle ne saurait ressortir des études basées simplement sur l'orographie superficielle.

Les sujets de la géographie doivent être traités en entier. Les mers par exemple forment un chapitre, l'océanographie un autre, etc.; mais, d'un autre côté, on ne saurait traiter rationnellement les continents et leur relief, sans tenir compte de la configuration du sol des bassins océaniques.

On ne peut pas disséquer la surface de la terre d'après chaque pays, comme on dissèque un organisme, parce que les pays ne sont pas comparables aux organes qui composent les corps vivants. Cela se pratique pourtant très couramment, lorsqu'on subordonne la géographie physique aux divisions politiques de la terre, au hasard des limites que se sont tracées les peuples autour des territoires qu'ils occupent. On le trouve même parfois dans des descriptions purement physiques, n'ayant aucun rapport avec la politique.

Je prends pour exemple un ouvrage qui a paru récemment en Allemagne; il a pour titre « *Landschaftskunde* », ce qui veut dire étude des paysages. Le but essentiel de cet ouvrage est de faire connaître l'aspect, le pittoresque, la nature du sol, l'hydrographie, etc., des diverses régions du globe. Or, sur la première page, je trouve la table des matières qui m'apprend que les pays de l'Europe seront traités l'un après l'autre. La chaîne des Alpes, qui a le malheur d'appartenir à cinq nations différentes, se trouve décrite partiellement dans cinq paragraphes, éparpillés dans autant de chapitres. Il en est de même pour d'autres unités orographiques. Or, la chaîne des Alpes avec le plateau molassique et le Jura qui se suivent presque parallèlement, sont tout autant d'éléments, autant d'unités qui composent la physionomie de la terre et qu'on ne peut diviser sans en perdre l'impression d'ensemble et le caractère qui en découle.

C'est là une méthode qu'il faut abandonner. J'ai cependant hâte d'ajouter que l'auteur, M. Alwin Oppel, l'un des géographes les mieux connus de Allemagne, a procédé autrement dans la description des autres parties de la terre; il les a divisées d'une manière plus logique dans leurs éléments orographiques, sans avoir réussi partout avec le même bonheur; car, dans plusieurs cas, ce sont les limites politiques, les zones climatologiques, même des divisions arbitraires qui ont servi à délimiter les chapitres traitant la matière. Or, à quoi tient cela? A l'ancienne méthode de ne pas vouloir admettre que la subdivision d'une masse continentale doit nécessairement se faire d'après la répartition des inégalités du sol.

Ce sont les chaînes de montagnes et les massifs disloqués qui forment le cadre séparant les régions élevées des régions basses. Mais ce cadre est souvent interrompu, brisé par les

érosions et ce n'est qu'en examinant la structure des montagnes que nous parvenons à retrouver les parties disjointes, coupées parfois par de larges dépressions et même par des bras de mers.

Le continent européen, malgré la complication, extrême en apparence, de ses massifs et chaînons de montagnes, n'offre en réalité que trois zones de chaînes ou de dislocations : au N.-W., la *chaîne Calédonienne*, coupant le nord de l'Ecosse et se continuant au delà de la Mer du Nord, dans toute la longueur de la Scandinavie occidentale. Au centre de l'Europe, se développe, de l'W. à l'E., la *chaîne Hercynienne*, allant du sud de l'Angleterre, à travers la Manche, jusqu'au pied des Carpathes ; elle comprend les Montagnes de Cornouailles, les chaînes de la Bretagne, le massif armoricain, les Ardennes et le plateau central de France, toute la série de massifs de l'Europe centrale jusque et y compris le plateau de Bohême, où elle s'arrête pour reparaitre dans l'Oural. Au sud de l'Europe, enfin, se montrent des chaînes d'un caractère spécial, celles du *système Alpin* ; elles se développent des Pyrénées, à travers les Alpes, jusqu'au Caucase, en comprenant les chaînes Ibériques, l'Apennin, les Balkans et même l'Atlas. C'est là un exemple, montrant combien le squelette d'un continent diffère en réalité de l'impression qu'on ressent en ne jugeant que d'après l'examen superficiel. Il y aurait de nombreux autres cas à citer ; il en ressort le fait que même les descriptions géographiques, basées sur la topographie, risquent fort d'être entachées d'illogisme, si elles ne tiennent pas compte des faits acquis par la géologie. Qui aurait pensé que la chaîne scandinave était réellement le prolongement des Monts Grampians, de la chaîne Calédonienne au N. de l'Ecosse ? Que les chaînes du sud de l'Angleterre et de l'Irlande se trouvaient dans la chaîne Hercynienne au delà de la Manche et que les Alpes se lient au Caucase et à l'Atlas ? Mais il y a mieux que cela : il est avéré que le Caucase a ses prolongements lointains dans l'Asie centrale et qu'il se lie par les Monts Elburs à l'Hindoukooch, aux Monts Himalaya et même aux chaînes de l'Indo-Chine. Les plis des chaînes Hercynienne et Calédonienne paraissent même se retrouver en Amérique.

Si cette méthode de subordonner l'orographie à la géographie politique a pu se maintenir encore de nos jours, c'est

grâce à la séparation si complète de la géologie et de la géographie. Parmi les géographes les plus connus, il en est qui ne sont pas géologues et pourtant, à moins de ne se tenir que sur le terrain de la géographie politique et commerciale, on ne saurait professer la géographie orographique sans être versé dans la géologie.

. . .

Contrairement à la géographie, la géologie est, dans la pratique du moins, surtout une science d'analyse. Tandis que le géographe doit, d'un coup d'œil, saisir l'ensemble du pays exploré, le géologue doit forcément procéder point par point, relever avec un soin méticuleux les observations d'une nature tout à fait locale pour les peser, les comparer et pour les utiliser ensuite à l'explication de la structure du sol. Nombre des acquisitions de la géologie paraissent théoriques au premier abord ; les unes ont été abandonnées, d'autres se sont trouvées très conformes à la réalité et ont été adoptées généralement. Dans son travail, où il faut avoir toujours l'œil ouvert, un jugement sain et privé d'idées préconçues, le géologue ne doit pas oublier que ses conclusions doivent concorder avec celles qui auront été tirées de l'étude d'un territoire voisin, attenant au sien. L'interprétation de ses découvertes, leur application à une région entière, ne lui appartient pas toujours. Un seul explorateur ne parvient que très rarement à connaître également bien toutes les parties d'une région telle que la chaîne des Alpes ; moins encore, un seul géologue ne saurait connaître de *visu* toutes les régions du globe ; plusieurs existences n'y suffiraient pas. Mais, possédant les études de cette nombreuse phalange de géologues qui, dans chaque pays, dans chaque région, consacrent leurs efforts à discerner, par une analyse consciencieuse, la vérité sur la structure si bouleversée du sol, il sera possible, au fur et à mesure de ces progrès, de les synthétiser, de paralléliser les connaissances acquises, de joindre enfin les anneaux de la chaîne et de donner une idée d'ensemble sur les régions disloquées du globe.

La géologie est une science jeune, et elle commence seulement à conduire à des résultats positifs, applicables à la synthèse. Ce sont ces résultats qui formeront la base même

des futures études géographiques concernant l'orographie, les rapports entre les mers et les continents. Ce ne sera pas le chapitre le moins important de la géographie. L'orographie ne saurait exister rationnellement sans être placée en regard de la tectonique, soit de la structure géologique du sol; les deux résultats superposés nous donnent une image réelle et très nette de la nature des montagnes.

Les géographes qui ont fait des efforts pour dépeindre la Terre d'après les caractères que révèle la géologie, ne sont pas nombreux. Les premiers essais ont été tentés par M. Elisée Reclus, qui a utilisé dans son grand ouvrage « La Terre » les connaissances géologiques de l'époque (avant 1868). L'œuvre de M. Reclus est un des ouvrages les plus complets et des mieux compris parmi les traités de géographie physique. Il dépeint d'une manière très claire les phénomènes des continents, des mers, de l'atmosphère et de la vie. Mais les sciences géologiques n'avaient pas encore pris la rapide marche progressive qu'elles ont suivie depuis la publication de cet ouvrage. En France, la géologie était encore sous l'influence des théories d'Elie de Beaumont. Les théories qui ont cours maintenant sur l'origine des montagnes et leurs relations, n'avaient pas encore été appliquées généralement, et bon nombre n'avaient pas encore été conçues: les recherches géologiques venaient seulement d'entrer dans une voie méthodique qui devait conduire à des résultats positifs.

L'application au globe entier des théories orogéniques de la géologie moderne, vient d'être faite par M. le professeur Suess de l'Université de Vienne, dans son grand ouvrage intitulé « Das Antlitz der Erde » (La Physionomie de la Terre). Interprétant d'une manière uniforme et logique les observations de tous les géologues du monde entier et qui, depuis plus d'un demi-siècle, explorent les diverses régions de la Terre, M. Suess a créé une œuvre du plus haut intérêt. Trois volumes ont paru jusqu'à ce jour, le quatrième, devant contenir les conclusions et le résumé des trois autres, est attendu depuis deux ans. La surface de notre planète porte, dans toutes ses parties, l'empreinte des forces lentes qui la travaillent depuis l'infinité des temps. Les inégalités du sol sont les résultats des dénivellations, dénotant généralement un mouvement centripète; les chaînes de montagnes sont des lignes de fortes

dislocations, dont les unes sont anciennes, d'autres relativement récentes. Décrite par la plume du savant géologue viennois, la Terre ne paraît plus comme un visage mort, sculpté par des forces brutales et mystérieuses, mais nous lui voyons une expression, une vie qui n'est pas encore éteinte. Chaque trait de ce visage est représenté par un plateau, un massif montagneux, ou une zone de dislocation, chaque ride est une chaîne de montagnes, résultant de la lutte des forces internes du globe, alimentées par sa chaleur centrale, contre les influences extérieures qui tendent à les modifier.

Voici un premier résultat acquis et applicable à la géographie, *c'est un hommage que la géologie apporte à sa science-mère*. La méthode de M. Suess a été déjà mise en pratique par le regretté Neumayr, mort, il y a une année à peine, dans la force de l'âge. Son traité de l'« Histoire de la Terre » (Erdgeschichte) renferme un des plus beaux efforts de synthèse géologique, dans le chapitre intitulé géologie topographique, qui est un résumé et une interprétation abrégée des grandes idées de M. Suess.

Le mécanisme des mouvements horizontaux et verticaux que M. Suess fait intervenir pour expliquer les bouleversements du sol, a soulevé des contestations de la part de plusieurs géologues français, de M. de Lapparent surtout. M. Suess admet des affaissements, des mouvements centripètes de la surface de la terre, ce que l'école de M. de Lapparent conteste. Mais ces discussions n'ont aucune influence sur l'application des résultats acquis à la géographie; ces débats resteront confinés dans le champ de travail de la géologie, qui seule doit faire l'histoire du globe. En attendant que les géologues se mettent d'accord, nous profiterons toujours du fruit de leurs études.

Le géographe qui veut s'attacher aux études orographiques, doit avant tout être géologue, afin de pouvoir appliquer et interpréter des données géologiques. C'est ainsi seulement que les montagnes qui parcourent les continents comme un squelette, acquièrent une signification dans la délimitation et la subdivision des masses continentales et des bassins océaniques. Sous l'influence de nombreux savants de grand mérite, tels que MM. Geikie, Supan, Hochstetter, Böhm, Toulou, Ratzel,

Penck, Heim, Kirchhof, de Margerie, etc., plus un bon nombre de géologues américains, la géographie s'est plus étroitement unie à la géologie. La géographie physique a pris une direction nouvelle. L'orographie et la topographie deviennent plus claires à la lumière de la géologie. De nombreuses publications ont déjà vu le jour, d'autres sont en préparation; partout les acquisitions de la géologie trouvent une application directe à la géographie. Je citerai la belle série de volumes qui se publie sous la direction du professeur Ratzel, sous le titre de « *Traité de Géographie* » (*Géographische Handbücher*). Le professeur Penck à Vienne, a fondé un recueil de mémoires de géographie physique; il existe des *Revue de géophysique* et je citerai encore la publication bien connue de Petermann (*Mittheilungen*), puis les *Bulletins et Mémoires des Sociétés de Géographie de l'Allemagne et de l'Autriche-Hongrie*, de la France, etc., puis de trois sociétés suisses. C'est donc une vaste littérature dont nous disposons.

. . .

Notre pays est, sous le rapport de son relief, un de ceux qui présente le plus de variété dans la forme du terrain. Grâce aux chemins de fer, nous pouvons le parcourir d'un seul jour, d'une frontière à l'autre et jouir du contraste que présentent ses diverses régions.

La douce lumière de l'aube éclaire les crêtes boisées des longues chaînes du Jura, leurs formes régulières nous rappellent les vagues successives d'un lac. A l'ouest de cette région aux chaînes parallèles, un court trajet nous en fait voir une autre, toute différente, c'est le plateau jurassien; les vallées, au lieu de suivre longitudinalement entre des chaînes, sont tortueuses, irrégulières, mais présentent la forme de sillons creusés dans un pays plat; souvent elles sont bordées sur de grandes longueurs de corniches rocheuses, dénotant la disposition horizontale des bancs de terrain.

Le trajet du Jura aux Alpes nous montre d'autres contrastes. Les crêtes de calcaires blancs du Jura, font place à des sommités moins élevées, ne dépassant pas en moyenne 600 mètres d'altitude et parmi lesquelles serpentent, au fond de larges vallées, des rivières au cours lent. Ces vallées sont tortueuses comme le cours des rivières. Ce sont donc celles-ci

qui les ont creusées. Différents de ceux du Jura sont encore les rochers qui les bordent; ils se composent de bancs réguliers, faisant corniche, d'un grès de couleur grise, nommé molasse. Telle est l'impression que nous avons en traversant le plateau suisse, entre Soleure et Thun par exemple. Nous voyons en passant, dans le lointain, les Vosges et la Forêt-Noire qui se montrent encore différentes de ce qui nous entoure.

Le tableau est complet si nous arrêtons notre regard sur les Alpes que le soleil couchant éclaire encore. Quel contraste! Quelle grandeur à côté du Jura que nous avons quitté, il y a quelques heures. C'est la différence de composition des roches constituant ces trois régions qui produit sans doute ce contraste; la carte géologique de la Suisse que vous avez sous les yeux paraît justifier cette pensée. Nous voyons en effet d'autres couleurs pour désigner les terrains dans les trois régions de la Suisse, ce qui dénote une différence de constitution; cependant, le bord des Alpes présente des teintes semblables à celles du Jura et pourtant l'aspect de ces montagnes est bien différent de part et d'autre. La région alpine de la Gruyère et du Pays d'Enhaut ne diffère pas, par ses terrains, du Jura, néanmoins, il y a une grande différence dans la forme des sommités et des vallées. Le Mont-Pèlerin, qui est dans notre voisinage, est composé comme le Signal de Chexbres de poudingues et de bancs de molasse qui forment tout le Jorat. Dans le canton de Lucerne, le versant S.-E. de la vallée de l'Entlebuch, que l'on réunit couramment aux Alpes, se compose des mêmes poudingues, comme aussi le Rossberg, le Righi et une partie des Alpes d'Appenzell. Entraînée dans le bouleversement des Alpes, cette région du plateau suisse a pris la configuration des chaînes alpines, tout en gardant une composition stratigraphique très différente. La forme extérieure d'une région montagneuse est donc déterminée, non seulement par la nature des terrains qui la composent, mais surtout par le degré de bouleversement de ceux-ci, modifié ensuite par l'érosion.

. . .

L'enseignement de la géographie, sa méthode et son programme, méritent encore quelques considérations. Il n'y a pas longtemps que la géographie physique est entrée dans

l'enseignement supérieur. Réduite à sa plus simple expression, la nomenclature, elle existe depuis longtemps dans l'enseignement primaire et moyen. Elle y remplit son but, car, après tout, la nomenclature, qui exige de la mémoire, s'apprend tout aussi facilement dans le jeune âge que plus tard, mais il ne faut pas s'arrêter là. Les Gymnases supérieurs, les Universités étaient, il n'y a pas longtemps, privés de cet enseignement. Ici la géologie devait le remplacer; la géologie étant considérée comme degré supérieur de la géographie. Cependant, j'ai démontré que la géologie est en réalité une doctrine dérivée de celle-ci, mais dont les conclusions peuvent, dans certains cas, trouver une application directe à la géographie. Actuellement, la géographie est enseignée dans la plupart des Universités de l'Allemagne, de l'Autriche et de la France; elle a été introduite récemment à l'Université de Berne et à l'Académie de Neuchâtel. C'est donc avec la certitude de remplir une lacune que j'ouvre un cours de géographie à l'Université de Lausanne. C'est aussi dans le sentiment d'une sincère reconnaissance pour l'instruction que j'ai reçue jadis à l'Académie de cette ville et pour apporter un tribut patriotique au pays que j'habite depuis plus de quinze ans et dont les montagnes ont été le sujet de plusieurs de mes travaux.

Le cours de ce semestre (été) ne sera pas bien long. Je pourrais à peine donner un aperçu sur les applications de la géologie à la géographie; un résumé de topographie géologique. Mais si mes auditeurs veulent bien me rester fidèles, je tiendrai à donner, pendant le semestre d'hiver, un cours complet de géographie physique.

La géographie ne s'apprend pas seulement dans les livres et sur les cartes, les vrais principes de géographie physique s'acquièrent par des voyages; même par de simples promenades dans les environs de notre demeure. Que ne puis-je conduire mes auditeurs sur les lieux mêmes où se voient les phénomènes que je compte étudier avec eux? leur montrer les actions diverses auxquelles nos montagnes doivent leurs formes remarquables! Si parfois nous nous réjouissons de leur aspect pittoresque, ce sentiment se trouve doublé, si

nous pouvons y joindre l'œil de l'observateur et voir dans les formes remarquables du sol, les causes qui les ont produites. C'est en parcourant notre pays, la carte à la main, que nous arriverons à comprendre la géographie, que nous apprendrons à nous faire une idée des pays que nous n'avons pas le privilège de pouvoir visiter et que nous ne connaissons que par des descriptions et des cartes. Combien de fois n'ai-je pas vu se peindre l'intérêt dans les yeux de mes jeunes élèves, lorsque je leur expliquais, dans une de nos excursions, le tableau superbe qu'offre la vue de l'un des lacets de la route qui conduit de Montreux à Glion !

« A nos pieds s'étale la nappe bleu foncé du Lac Léman, encadrée de ses rives verdoyantes que les poètes ont chantées, que des hommes illustres ont rendu célèbres par leur séjour. A notre gauche, enfoncé entre les montagnes, le lac semble se prolonger dans une plaine parfaitement horizontale; nous y reconnaissons un ancien fond de lac, comblé dans le cours des siècles par le charriage lent du fleuve. Celui-ci se termine à son embouchure par une traînée jaune triangulaire qui semble vouloir fendre le bleu du lac, mais les deux eaux ne se mêlent pas, parce que l'eau du Rhône, plus froide et limoneuse, est plus dense et s'enfonce dans l'eau limpide du lac; là elle perd peu à peu sa vitesse, tout en continuant à couler dans une cuvette, dont les bords vont en s'exhaussant avec le dépôt qui se forme de chaque côté de ce ravin sous-lacustre. Même tout près de l'embouchure, nous voyons que la plaine s'accroît et empiète sur le lac; deux longues bandes de terre, formées de graviers et de sables grossiers s'allongent d'année en année de chaque côté de l'embouchure et nous donnent l'image animée de la formation des deltas.

Il est incontestable que la vallée du Rhône, quoique comblée maintenant par des alluvions, a été creusée par le Rhône lui-même. Comparant cet aspect avec la carte que nous tenons en mains, nous saisissons de suite le langage muet de celle-ci; le dessin topographique laisse pour la plaine une place blanche au milieu des pentes, indiquées par des ombres. En tirant des parallèles avec d'autres régions, telles que la vallée inférieure du Hasli, celle de la Riviera dans le Tessin, la vallée du Rhin près de Bregenz et tant d'autres, toutes indiquées sur la carte par des places laissées en blanc, nous voyons par la

pensée une vaste nappe de graviers et de sables, la plaine avec ses canaux et la rivière avec son delta.

Sans quitter notre poste d'observation, nous pouvons étudier d'autres phénomènes : trois villages s'étalent coquettement au bord du lac, juste à nos pieds ; ils sont bâtis sur des presqu'îles s'avancant dans le lac. Chacune de ces proéminences s'élève vers l'intérieur en forme de demi-cône, dont le sommet vient s'appuyer contre le pied de la montagne, juste à l'endroit où un torrent s'échappe d'une vallée, traverse le cône, pour se jeter dans le lac. Le terrain du cône se compose de graviers, la vallée entaille le roc solide. Nous saisissons involontairement la relation entre le cône de graviers et le torrent qui le traverse. C'est celui-ci qui a produit le cône, en projetant les graviers qu'il charrie par l'étroite vallée vers le lac. Si nous pouvions suivre la pente du cône de déjection, sous le niveau de l'eau, nous verrions qu'il s'y continue avec une pente plus forte, car, sous l'eau, la poussée du courant devient plus faible, les débris ayant perdu une partie de leur poids, sont roulés par les vagues et s'étalent au loin. Nous nous expliquons la formation de ce talus rapide au sortir de la vallée et qui va mourir en forme de plaine au bord de l'eau ; le torrent a souvent changé son cours, en se créant de nouveaux passages et c'est ainsi qu'il a entassé si régulièrement ses dépôts autour de l'orifice de la vallée. La population active et intelligente a endigué depuis longtemps le torrent jusqu'au lac. Le cône de déjection émergé est éteint, le cône sous-lacustre seul s'accroît encore. Non loin se voit le cône de déjection encore plus grand de la Tinière, qui est l'un des plus réguliers ; il touche le lac à l'ouest et s'étale en partie dans la plaine du Rhône. Dans une proportion plus grande encore, nous voyons de loin la Veveyse former une vraie plaine d'alluvion.

La différence entre les cônes de déjection et la plaine d'alluvion du Rhône se pose nettement à notre esprit : ici le limon fin que l'eau glaciaire charrie pendant tout l'été se stratifie immédiatement autour de l'embouchure, surtout au temps où le Rhône, non encore endigué et divisé en plusieurs bras, débordait souvent en produisant un colmatage naturel ; là, au contraire, les torrents au faible parcours et au cours rapide, alimentés par des eaux de source limpides, ne char-

rient que momentanément, à l'époque des fortes pluies ou lorsque, barrés dans leurs vallées supérieures par des éboulements, ils produisent de véritables débâcles de graviers et de terre. Ces observations nous expliquent l'origine des presque îles qui se forment toujours à l'entrée d'une rivière dans un lac et, avec des dimensions bien plus considérables, autour de l'embouchure des grands fleuves dans la mer.

D'autres questions se posent encore : vous voyez le Mont-Arvel qui encadre le tableau de la Dent du Midi à l'est. Cette montagne présente un profil remarquable. Les rochers abrupts qui forment son couronnement surmontent un talus uniforme assez incliné et boisé, mais qui s'arrête à son tour subitement au-dessus d'une nouvelle paroi rocheuse qui forme le socle de la montagne, juste en arrière de Villeneuve. Cette différence s'explique, si nous savons découvrir que la partie inclinée en talus, entre les deux parois rocheuses, est composée d'un terrain schisteux tendre, sujet au délitement. Car, suivant la nature du sol, la surface prendra un talus différent, vertical pour du calcaire, 30-40° pour de la marne. L'occasion d'appliquer de telles observations ne nous manquera pas et nous en tirerons plus d'une expérience.

Du sommet du rocher de Glion, nous voyons encore mieux la forme de la plaine du Rhône, sa relation avec le lac. La Dent du Midi paraît plus imposante, sous un angle visuel plus ouvert. Et savez-vous que cette montagne est renversée ? Formée comme toutes nos montagnes calcaires de terrains déposés au fond de l'eau, il se trouve que les terrains les plus récents sont à sa base, les plus anciens en forment le sommet ! Quel résultat extraordinaire du bouleversement !

Nous revenons par le Pont de Pierre aux Gorges du Chauderon. Nous voyons en passant les ravines creusées dans d'immenses amas de graviers que le torrent ronge constamment ; c'est là que celui-ci s'approvisionne de matériaux de charriage. Plus bas, la gorge, creusée dans un massif rocheux, nous montre le torrent à l'œuvre ; il érode son lit plus profond. Quoique cette gorge soit incomparablement plus petite, nous pouvons comprendre et nous expliquer la formation de ces gorges gigantesques connues sous le nom de « Cañons » du Colorado. Leurs dimensions dépassent plus de quinze fois

celles de cette petite gorge; mais songeons que la rivière qui les a creusés est vingt fois plus considérable que le Rhône aux hautes eaux.

Faut-il se trouver justement dans un coin de terre privilégié par ses beautés naturelles, comme la contrée de Montreux, pour trouver des sujets instructifs comme ceux que nous venons d'étudier ? Faut-il avoir à sa disposition un lac, des montagnes élevées, des torrents creusant des gorges, pour voir et comprendre les phénomènes d'hydrographie, d'érosion et de sédimentation ? Tout endroit s'y prête; il suffit d'avoir l'œil ouvert, l'esprit éveillé, disposé à l'observation. L'excursion que nous venons de faire peut tout aussi bien se remplacer par une simple promenade autour de notre demeure; un étang quelconque sera le lac; le petit ruisseau, érodant le pré juste à côté, nous montre les effets d'affouillement et d'érosion de l'eau. Même le petit ruisseau d'eau sale qui, pendant une averse, se forme sur une route inclinée, est capable de nous donner tous les sujets de démonstration pour notre leçon sur le lac, l'érosion et la sédimentation. En arrivant sur la place horizontale, le ruisseau forme une mare; le dépôt de limon qu'il entasse à son entrée dans celle-ci, est une plaine d'alluvion en petit, un delta; plus haut, sur la route inclinée, nous voyons l'érosion; une gorge en miniature, flanquée de tourelles ou buttes comme dans les Cañons du Colorado. Enfin les eaux de pluie, ayant traversé les champs labourés, déposent, en arrivant sur le chemin, des cônes de déjection de terre charriée. Nous y voyons même le triage opéré par l'eau et tous ces phénomènes ne diffèrent en rien de ceux que nous offre la grande nature, que parce qu'ils s'accomplissent en quelques minutes, sur un champ très restreint.

. . .

Le pays que nous habitons est parmi tous un de ceux qui nous offre le plus de sujets de démonstrations pour cette science, une des plus attrayantes parmi toutes. N'est-ce pas en Suisse que plusieurs problèmes de physique du globe ont trouvé une solution définitive ? Les recherches sur les glaciers, sur le Föhn, sur l'augmentation de la chaleur dans l'intérieur des montagnes constatée pendant la percée du

tunnel du St-Gotthard, les études sur les lacs, leur origine et les phénomènes particuliers qu'ils présentent, ont attiré sur notre pays et son activité scientifique, l'attention du monde entier. La climatologie et la météorologie, les recherches sur l'origine des vents, l'influence du relief du sol sur la fréquence des chutes de pluie, sont des sujets qui nous amèneront par la suite à puiser plus d'un exemple parmi les observations faites en Suisse.

Nous trouverons partout l'occasion de nous instruire en observant; cherchons cette instruction avant tout dans notre patrie; mieux nous la connaissons, sous toutes les faces, plus nous l'aimerons et plus nous nous sentirons forts pour la servir.

Première découverte de l'Australie

DESCRIPTION D'ANCIENNES CARTES DE L'AUSTRALIE

leur importance relativement à la découverte de ce continent

PAR

GEORGE COLLINGRIDGE

à Gladesville, près Sydney.

Traduction inédite de l'anglais, avec notes complémentaires de l'auteur

PAR

C.-H. GAUCHAT, professeur à Neuchâtel.

PREMIÈRE PARTIE

Introduction



ette monographie a pour objet de démontrer que l'Australie, la Tasmanie et probablement la Nouvelle-Zélande ont été découvertes par les Portugais et les Espagnols avant 1536, et que, par conséquent, les Hollandais n'ont aucune prétention à élever sur la priorité de cette découverte, puisque leurs rivaux parcouraient déjà

ces parages un siècle environ avant eux. La preuve de ce fait ressort des cartes maritimes qui font le sujet de cet

article, preuve qui semblait faire défaut jusqu'ici, parce que, ainsi que j'espère pouvoir le démontrer, on ne comprenait pas les cartes en question ou qu'on les expliquait mal. Il est aussi résulté une autre source de confusion du fait que plusieurs écrivains ont pris ces cartes pour d'autres. Au sujet de ces méprises, je désire surtout montrer que ces anciennes cartes maritimes, d'une authenticité incontestable, n'ont rien de commun avec la carte que Major (la meilleure autorité en fait de découvertes maritimes dans le continent australien) trouva être une « abominable imposture ». L'imposture en question a trait à la carte de Nuça Antara, laquelle fit croire à Major que l'Australie avait été découverte en 1601 par Manoel Godinho de Eredia. Ayant acquis la certitude qu'il y avait fraude, Major poursuivit ses recherches antérieures basées sur les cartes maritimes ci-dessus mentionnées, afin d'arriver, si possible, à une preuve de leur origine plus positive que celle qui lui avait été fournie par une première inspection des dites cartes. C'est dans cette période de ses recherches qu'il eût recours à sa théorie du provençal pour expliquer certains mots qu'il savait ne pas être du portugais et que j'ai trouvés être de l'espagnol.

Etant donné le mystère dont Portugais et Espagnols entouraient les découvertes faites par eux et la peine de mort appliquée à ceux qui, sans autorisation, publiaient soit des cartes, soit des relations de ces découvertes, ces cartes maritimes acquièrent une grande valeur et un grand intérêt; aussi méritent-elles une attention plus grande que celle qui leur a été accordée jusqu'ici.

Et tout d'abord, qu'il soit bien entendu que ces cartes, lesquelles sont des *fac-similé* de celles du British Museum, représentent réellement le continent australien; toutefois, si elles avaient offert une image aussi fidèle de l'Australie que les cartes actuelles, il n'y aurait évidemment pas matière à contestation sur ce sujet. Les doutes que l'on a conçus proviennent des particularités que ces cartes présentent et que l'on peut réduire à trois : particularités de langage, de forme et de situation. Ces particularités exigent des éclaircissements que je m'efforcerai de donner dans la description suivante.

CHAPITRE PREMIER

Description générale des cartes.

Voici en quels termes il est fait allusion à ces vieilles cartes dans la notice-préface qui les accompagne : En novembre 1881, M. Thomas Gill, membre de l'administration de l'Australie du Sud, appela l'attention du Board of Governors de l'Institut de cette colonie à Adelaide sur un paragraphe ayant paru dans l'*European Mail* du 23 septembre 1881, p. 19 et ayant trait à la découverte faite à Amsterdam par M. J.-H. Heaton, de documents précieux se rapportant à la découverte de l'Australie. Il ajoute :

« Antérieurement à la dernière découverte de M. Heaton, on ne connaissait que six anciennes cartes d'Australie, dont quatre en Angleterre et deux en France. La plus ancienne, suivant la citation susmentionnée de l'*European Mail*, se trouve dans le British Museum; la deuxième est entre les mains de Sir T. Phillips, de Middle Hill, dans le comté de Worcester, lequel ne l'exhibe pas facilement; deux autres, ayant pour auteur Jean Rotz et dédiées à Henri VIII, en 1542, se trouvent également au British Museum. »

M. Gill suggéra que l'on devrait demander aux directeurs du British Museum de reproduire ces vieilles cartes (au nombre de trois), au moyen de la photo-lithographie, ce qui fut accordé. Les administrateurs des bibliothèques publiques de Melbourne et de Sydney ayant consenti à supporter les frais de cette reproduction.

Dans le cours des recherches qui furent alors entreprises, il se trouva dans le British Museum une quatrième carte dont l'intérêt ne le cédait en rien à celui des trois autres.

On découvrit dans la suite que le coût de la reproduction intégrale de ces cartes dépasserait la somme dont les administrations des trois bibliothèques coloniales croyaient pouvoir se charger.

Prenant ces diverses circonstances en considération, les trois administrations susnommées jugèrent qu'il serait sage de ne reproduire que les deux petites cartes, ainsi que les sections méridionales des deux grandes. Depuis cet arrange-

ment, l'Institut de l'Australie du Sud est devenu Bibliothèque publique, Musée et Galerie des arts de cet État.

Trois de ces reproductions (une pour chacune des trois bibliothèques publiques) ont été coloriées à la main (à Sydney) et cela, autant que possible, en *fac-similé* des originaux du British Museum.

Chaque carte est précédée d'une courte description empruntée aux archives du British Museum, Londres, août 1885.

CHAPITRE II

Description de la carte N° 1. — La Carte du Dauphin.

La carte N° 1 est décrite sommairement dans l'extrait suivant du « Catalogue des cartes et dessins du British Museum ».

Grande carte du monde, d'après la projection plate sur vélin, mesurant 8 pieds 2 pouces, sur 3 pieds 10 pouces, ornée de nombreuses figures, les noms étant écrits en français. A l'angle gauche supérieur se trouvent les armes de France avec le collier de Saint-Michel et à l'angle droit, un autre écusson écartelé de France et du Dauphiné.

Cette carte a probablement été dressée sous François I^{er}, roi de France, pour son fils, le Dauphin, plus tard Henri II, vu que la couronne placée au-dessus des armes de France est ouverte, comme elle le fut jusqu'en 1536, époque où elle fut fermée. Voici en quels termes cette carte est décrite par Malte-Brun dans son *Histoire de la Géographie*, Ed. Huot, Paris 1831, tome I, p. 630.

« Elle est entièrement écrite en français; les noms principaux sont très grands et très distincts. Le sud se trouve à la partie supérieure de la carte au lieu d'être en bas. Au sud de l'Asie, on aperçoit une grande île dont la position correspond à celle de la Nouvelle-Hollande; un canal étroit la sépare de Java; Timor est placée au nord-est. Cette grande île est appelée « Jave la Grande ». Parmi les noms écrits sur la côte, notons celui de *Côte des Herbaiges* ou des Plantes, nom que l'on croit correspondre à celui de Botany-bay, mais qui est placé trop au nord. Au sud de la « Baie des Herbaiges » se trouvent trois autres noms assez espacés; le premier, *Côte de Gracal*, près d'un large promontoire, s'avancant au loin

dans la mer, appelé « Cap de Fromose » ; plus loin, au sud, on voit le mot *Gouffre*, indiquant soit un golfe, soit une grande baie. La ligne terminale de la carte coupe cette île, nous laissant dans l'ignorance du reste. Les noms de « Gracal » et de « Formose » semblent être portugais et portent à croire que cette carte a été primitivement rédigée dans cette langue. Cette conjecture est confirmée par une collection de cartes portant le titre de « Hydrography », par John Rotz, datée de 1542 et se trouvant aussi au British Museum. »

Cette carte appartenait autrefois à Edward Harley, comte d'Oxford, à la mort duquel elle fut enlevée par un domestique ; dans la suite, elle fut achetée par Sir Joseph Banks qui en fit présent au British Museum en 1790.

CHAPITRE III

Description détaillée de la Carte du Dauphin.

La description ci-dessus ne nous donne qu'une idée vague et générale de cette carte et, à moins de soumettre un pareil document à une critique vraiment digne de ce nom, on n'aboutit à aucun résultat. Lorsqu'un géographe français aussi éminent que Malte-Brun nous dit : « Elle est rédigée entièrement en français », nous sommes portés à le prendre au mot et à en tirer la conclusion que si ces cartes de l'Australie sont écrites en français, c'est qu'elles sont l'œuvre de quelque Français ayant découvert l'Australie (1).

Or, en étudiant cette carte, j'ai rencontré une légende en portugais composée de trois mots, lesquels, jusqu'ici, ont précisément échappé à l'attention de tous ceux qui ont soumis ce document à un examen critique. Ces trois mots ont invariablement été pris pour des noms d'îles, et, chose étrange, ils ont même, comme tels, fait l'objet de commentaires.

Cette inscription se trouve dans le golfe de Carpentaria et son sens nous montre que l'auteur connaissait les lieux aux-

(1) Pigafetta, qui avait accompagné l'expédition de Magellan, envoya un exemplaire de son « Voyage autour du Monde » à Louise de Savoie, régente de France, pour son fils, François I^{er}. Quelques-unes des relations manuscrites de Pigafetta sont illustrées et, comme la carte N^o 2 contient un spécimen des géants rencontrés en Patagonie par les Espagnols et décrits par Pigafetta, on peut supposer que quelques-unes de ces cartes ont été copiées de ces manuscrits illustrés.

quels il faisait allusion. **Anda ne baveha** dit cette légende, c'est-à-dire : « AUCUN BATEAU NE PEUT PASSER ICI », renseignement qui a son importance, lorsqu'il s'agit d'un golfe aussi peu profond, et cette importance est encore considérablement augmentée par le fait que ces mots se trouvent placés sur l'une des deux seules routes que devaient suivre les vaisseaux passant de l'océan Indien dans l'océan Pacifique et *vice versa*.

Si, d'après cette carte, aucun vaisseau ne pouvait passer au sud de Java, il ne restait qu'un seul passage, celui du détroit de la Sonde, en face des sentinelles portugaises et des canons de Palimbam, Jacatra et du Canal de la Sonde. Mais ceci nous conduit à un sujet sur lequel j'aurai l'occasion de revenir, je veux parler de l'altération voulue de cette carte et d'autres de l'époque.

giantz Trouues par los Espagnolz.



Géants trouvés par les Espagnols et appelés par eux Patagons.

Cette inscription en portugais nous montre que la carte N° 1 n'est pas « entièrement écrite en français » et si nous nous emparons de cette donnée pour poursuivre nos investigations, nous verrons en outre qu'elle est entièrement traduite du portugais et de l'espagnol, conclusion naturelle, puisque les Portugais et les Espagnols étaient les seuls maîtres de ces mers australes à l'époque où ces cartes furent dressées.

Il doit avoir existé, en portugais ou en espagnol, une carte originale de l'Australie, qui pourrait se retrouver encore, et sur laquelle ces cartes, ainsi que d'autres, auraient été copiées.

Dans celle qui nous occupe, le cartographe français a fait de son mieux pour traduire, quand il le pouvait. Les mots tels que Costa, Baya, Rio, Ribiera, Cabo (1), Ylha, etc., se trouvaient tout naturellement rendus par leurs équivalents français de l'époque, Coste, Baye, Riviere, Cap, Ysle, etc., de sorte que Costa dangerosa donna Coste dangereuse; Baya perdita, Baye perdue; Java major (2), Jave la Grande, etc.

Mais, lorsqu'il se présentait une difficulté quelconque telle qu'en offrait par exemple la traduction de mots comme TERRA ANEGADA, COSTA BRANCA, etc., le cartographe français n'hésitait pas à improviser, donnant à ces mots une tournure plus ou moins française, afin de s'épargner la peine de traduire. Le seul fait que ces mots n'ont pas été traduits exclut la possibilité d'une origine française de ces cartes et, sous leur déguisement, il est facile de dégager leur forme et leur signification primitives. Terra anegada, « pays submergé », et Costa branca, « côte blanche », apparaissent sur cette carte sous la forme hybride de « TERRE ENNEGADE » et de « COSTE BRACQ ».

De nos jours, les côtes d'Australie sont si bien connues que nous pouvons apprécier le sens de termes comme « pays submergé » et « côte blanche », car ils peignent de la façon la plus heureuse les parties des côtes occidentales auxquelles sont donnés ces noms. QUABESEGMESCE est évidemment formé par la réunion de plusieurs mots en un seul, d'où les Hollandais, usant d'artifice, firent Jacob Remmescens, lorsqu'ils se mirent à changer la nomenclature portugaise ou espagnole. Ce mot se rapporte peut-être à une altération de la ligne des côtes, car la partie comprise entre la partie de côte désignée par ce terme (Dirk Hartog's Island) et la « Coste bracq » (Cap Leeuwin) est portée trop à l'est. Une autre explication plau-

(1) Le mot Gabo (appliqué à l'île de Gabo) est une corruption de Cabo (cap); c'est un de ces jalons comme Piedra Blanca, au sud de la Tasmanie nous montrant les différentes transformations qui se sont produites dans l'art de construire les cartes de l'Australie, à partir de la première découverte de ce continent par les Européens. Espérons que l'existence de ces mots provoquera des recherches pouvant un jour nous conduire à une connaissance plus complète des découvertes faites par les Portugais et les Espagnols.

(2) Les Portugais et les Espagnols ont adopté pour l'Australie le terme de Java Major, employé par Marco Polo.

sible de « Quabesegmesce » m'a été suggérée par une légende qui figure sur une vieille carte portugaise de Madagascar datant de la même époque, « Aqui Surgemen » (c'est ici que nous avons abordé). Sur la carte N° 2, Quabesegmesce devient « Ap quieta ».

« HAME DE CYLLA » est une autre combinaison de mots dont le sens reste un mystère; toutefois, le mot « Cylla » rappelle forcément Cisne (cygne) et la latitude de la « rivière des Cygnes » donne de la vraisemblance à cette interprétation.

La côte orientale de l'Australie, que l'on suppose avoir été découverte par notre immortel Cook, porte une série de noms véritablement français; toutefois, ici encore, on peut suivre non seulement le travail du traducteur, mais aussi l'influence de quelques-uns des termes primitifs sur la nomenclature dont Cook est l'auteur. La similitude qui existe entre des termes comme « Botany-bay » et « Coste des Herbaiges », etc., a souvent été signalée; cependant des termes plus importants de cette côte ont échappé à l'attention, ou ont été imparfaitement compris. Par plus importants, j'entends qu'ils sont plus instructifs que les mots français placés plus au nord.

Sur cette même côte, ainsi que sur le côté occidental de la carte, on rencontre des mots dont le traducteur n'a pu faire façon; ceux qu'il a traduits étaient sans aucun doute d'origine espagnole, car la Nouvelle-Zélande, la Tasmanie et la côte orientale de l'Australie rentraient dans le rayon des possessions qu'avaient les Espagnols dans les mers australes. COSTE DE GRACAL est une corruption de « Costa de las Gracias » c'est-à-dire Côte de la concession papale. Cette belle partie des côtes de l'Australie (Shoalhaven, Jervis Bay, Ulladulla), était comprise dans les parages auxquels les Espagnols avaient droit en vertu de la concession accordée par le pape Alexandre VI.

C. DE FREMOSE est un curieux exemple de gâchis en fait de traduction. « Cap du Beau » en serait l'équivalent français. FREMOSO figurait sans aucun doute sur l'original de la carte, mais il peut avoir été HERMOSO, FORMOSO ou FROMOSO, car les Espagnols et les Portugais n'y regardaient — comme aujourd'hui du reste — pas de si près dans les questions d'orthographe; de là les confusions et les erreurs qui frappent si fort dans ces vieilles cartes. En terminant ces

quelques remarques touchant quelques-uns des noms principaux de cette carte, je mentionnerai ici l'importance, relativement aux premières découvertes de l'Australie, des deux termes espagnols. «PIEDRA BLANCA» que l'on trouve au sud de la Tasmanie dans les cartes actuelles, puisque ces termes figurent déjà dans les anciennes cartes remontant jusqu'en 1756 au moins, et ceci sans qu'aucun des documents publiés sur cette matière en fasse mention.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Suite de la description détaillée de la Carte du Dauphin. — Explication de certaines particularités de forme et de situation.

Dans la première partie de cette dissertation, nous avons vu que les cartes qui nous occupent sont incontestablement d'origine portugaise ou espagnole; ce point établi, nous en aborderons un second également très important et ayant trait au tracé particulier de ces cartes, ou, pour être plus précis, à l'altération remarquable qu'elles ont toutes subie. Cette altération est telle, qu'au milieu du tracé des lignes côtières, on pourrait ne pas reconnaître l'Australie, n'était le caractère d'à-propos des termes descriptifs employés pour désigner ces côtes, termes qui sont parvenus jusqu'à nous et dont quelques-uns figurent même sur les cartes en usage de nos jours. Un autre point d'égale portée, c'est que l'Australie occupe actuellement, dans le vaste Océan, la place qui correspond au tracé des latitudes et des longitudes de ces cartes.

Il ne faut pas nous montrer très exigeants au sujet de la détermination des longitudes telle qu'elle fut établie à l'époque où Magellan fut envoyé en mission pour savoir si les Moluques étaient comprises dans le rayon des possessions espagnoles ou dans celui des possessions portugaises; car, après le retour des débris de cette glorieuse, mais désastreuse expédition, la question était moins résolue que jamais. Malgré tout, les erreurs que l'on rencontre dans ces cartes suggèrent l'idée d'une altération voulue, plutôt que celle d'un tracé défectueux.

En effet, les Portugais, les premiers qui firent des découvertes dans ces mers, doivent avoir parfaitement vu que les côtes qu'ils avaient relevées se trouvaient plus à l'est que ne l'indiquaient ces cartes; et, s'ils les placèrent plus à l'ouest, ce fut pour s'assurer la part du lion, car leur ligne de démarcation, telle qu'elle fut fixée par le pape Alexandre VI, ne s'étendait guère au delà de la côte orientale de Timor. Ils ne peuvent avoir cru que cette île fût située à l'est de la péninsule connue aujourd'hui sous le nom de Péninsule d'York et qui est clairement marquée sur ces cartes; on ne saurait davantage admettre qu'ils ne se soient pas doutés de l'existence d'une mer au sud de Java, bien que la côte méridionale de cette île ne fût pas connue à cette époque.

Lorsque, quelques années avant l'exécution de ces cartes, un concile mémorable fut convoqué sur les rives du Guadiana pour terminer le différend qui avait surgi entre les Espagnols et les Portugais après le retour de l'expédition de Magellan, il se peut (peut-être nous trompons-nous) qu'il y ait eu entente entre les deux parties relativement à l'altération des cartes originales employées dans le Concile, car les deux nations avaient intérêt à faire croire que la voie maritime était fermée, comme l'indiquent ces cartes.

A l'appui de cette théorie, je trouve un passage très significatif dans l'*Asie portugaise* de Barros (continué par Diego do Couto), relatif à cette mention d'une voie maritime fermée. Diego do Couto, qui écrivait vers 1570, ayant fait la description du fort placé dans le «Canal de la Sonde» et parlant de l'opportunité qu'il y aurait à bloquer le détroit de Malacca, dit: «Et c'était l'opinion de nos pères que si le roi (roi de Portugal) possédait trois forteresses, l'une située dans le détroit de la Sonde, l'autre sur Acheen Head et la troisième sur la côte de Pegou, la navigation de l'Orient pourrait être en quelque sorte *fermée par ces clefs* et le roi serait maître de toutes les richesses de ces parages; et nos pères donnaient à l'appui de leur manière de voir nombre de raisons que je m'abstiens de répéter.

Or ces forteresses des détroits de la Sonde et de Malacca eussent été inutiles, à moins que l'on ne trouvât quelque moyen de fermer aussi le passage au sud de Java; forteresses et canons ne servaient de rien ici, le passage étant trop

large; mais, en joignant la côte méridionale de Java avec l'Australie et la ligne de côtes de l'Australie que l'on avait relevée avec un continent imaginaire s'étendant jusqu'au pôle antarctique et l'entourant, on résolvait la question, les possessions respectives des Espagnols et des Portugais étaient définies et l'on prévenait du coup les découvertes que d'autres nations auraient pu faire ultérieurement.

Afin d'opérer la jonction des côtes dont on avait relevé le tracé avec ce continent imaginaire, on eut recours à certaines lignes de côtes fictives, tandis qu'on omettait une partie de la côte nord-ouest, de l'Archipel Dampier au King sound, afin de faire équilibre, dans une certaine mesure, à l'exagération vers l'ouest des parties ouest et nord-ouest de *Jave la Grande* que l'on avait placée au-dessous de Java.



Flotte portugaise

(vers 1500)

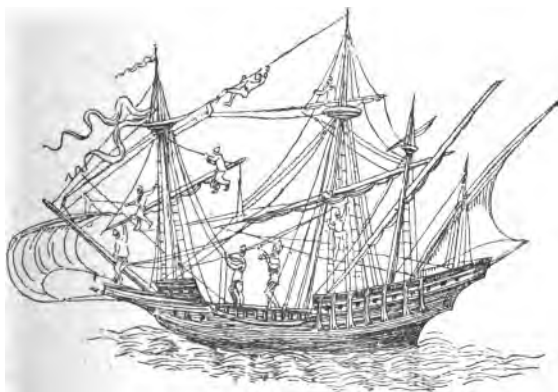
Il est certain que les Portugais et les Espagnols connaissaient l'existence d'une mer ouverte au sud de Java, puisque cette mer avait été traversée par Sebastian del Cano à son retour de Timor en Espagne avec le dernier navire de la flotte de Magellan. Mais le secret en fut si bien gardé que 78 ans plus tard, certains navigateurs bien informés croyaient encore que Java et l'Australie ne formaient qu'un seul et même continent, ainsi qu'on peut le voir dans les *Discours of Voyages into ye East and West Indies* de Linschoten, Londres 1598, ouvrage dans lequel se trouve la description suivante de Java la Grande: « Au sud, sud-est, en face de l'extrémité de l'angle de l'île de Sumatra, au sud de la ligne équinoxiale, se

trouve l'île appelée Jauia Major ou Java la Grande, avec un détroit nommé détroit de la Sonde, du nom d'un endroit situé non loin de là, dans l'intérieur de l'Île de Java. Cette île commence sous le 7° degré de l'hémisphère austral et s'allonge vers l'est et vers le sud sur une longueur de 150 milles; quant à sa largeur, elle est restée inconnue jusqu'à ce jour, ses habitants mêmes ne la connaissant pas très bien. Quelques-uns pensent que c'est un continent faisant partie de la *terra incognita*; dans ce cas, elle devrait s'étendre jusqu'au Cap de Bonne-Espérance (Bona Sperâce); toutefois, elle n'est pas connue, jusqu'à présent, d'une manière certaine et on la considère en conséquence comme étant une île.

CHAPITRE II

Suite de la description de la Carte du Dauphin. — Explication de l'altération de la côte orientale.

Au sujet de l'altération de la côte orientale de l'Australie, je confesse avoir été quelque peu surpris, moins de la découverte que je fis de la preuve de cette altération, que du fait que cette preuve même atteste un relevé de la côte orientale plus précis qu'on eût pu l'attendre. Qui eût cru, par exemple, que les côtes est et sud-est, du cap York au promontoire de Wilson — représentant une distance de 2194 milles maritimes



Caravelle portugaise

— avaient été, en l'an de grâce 1530, plus exactement relevées que le comté de Cumberland dans la colonie de la Nouvelle-Galles du Sud en l'an de grâce 1891 ? Et cependant c'est là un fait positif.

Afin d'apprécier avec exactitude l'écart provenant de ce que le cap York avait été placé au-dessous de l'île de Sumbawa, je m'avisai qu'il serait bon d'établir une comparaison en dressant l'échelle de la carte que je décris et en rétablissant le continent australien dans sa vraie situation. Ayant marqué les degrés de longitude et de latitude d'après l'annotation moderne, j'allais me mettre à tracer la ligne de la côte orientale depuis le cap York, lorsque je trouvai à la place une île portant le nom de *Y^e de S^e Janos*. Chose étrange, les rives occidentales de cette île me donnèrent les contours exacts de la portion de la péninsule du cap York qui s'étend de l'île de *Cairncross* au cap de Grenville et de là au cap Direction. L'île de *Cairncross* était également bien placée, fait dont l'importance ne doit pas être perdue de vue.

Continuant ma ligne des côtes dans la direction sud-est, je rencontrai une autre île ou groupe d'îles placées sous le tropique du Capricorne et s'étendant de là jusqu'au 26° degré de latitude sud.

Ces îles faisaient aussi partie de la côte du Queensland et occupaient l'emplacement de la partie de cette côte qui s'étend de l'île *Curtis* à l'extrémité méridionale de la Grande île de sable (*Great Sandy Island*).

Mais ce n'étaient pas là les seuls contours qui eussent été laissés dans leur véritable position. Le cap de Fremose, qui paraît saillir d'une façon si extraordinaire sur cette carte, occupait la place du cap St-Georges (Bay de Jervis), et, prolongeant ma ligne des côtes sur la Carte du Dauphin, du cap de *Fremose* jusqu'au *Gouffre*, je trouvai ici l'anse de Corner et le promontoire de Wilson tout tracés. En retournant ensuite au nord, je retrouvai un second groupe d'îles occupant la position du cap Arnhem dans le territoire septentrional. Elles étaient marquées *Y^e de Alister*.

Or, est-ce par pure coïncidence que ces îles fictives et ces fragments de côtes se trouvent occuper la place des portions de côtes que nous venons de mentionner, avec une exactitude si parfaite, autant en ce qui concerne le tracé que la longitude

et la latitude ? Si j'avais eu un instant cette idée, je n'aurais pas tardé à l'abandonner, grâce aux intéressantes combinaisons de lettres que j'ai données plus haut. Je dis combinaisons de lettres, car ce ne sont pas de véritables noms, mais des mots plus ou moins défigurés, ainsi que le reste de la nomenclature. Je n'eus pas de peine toutefois à découvrir le sens de la première combinaison : S^a Sanos était évidemment l'abréviation de *Spiritu Santo*. Dans ces vieilles cartes, ce terme se présente sous d'autres abréviations, la plus commune en espagnol étant *Spysst*, dont les Hollandais ont fait Speult et Spult, mots qui, dans leur langue, n'ont aucune signification.

Ce mot a fort intrigué les géographes, et cela avec raison, car, ou bien il n'a aucune signification ou bien il en a une très grande. Je serais plutôt disposé à me rallier à cette seconde hypothèse et à croire que De Quiros avait connaissance d'une première découverte de l'Australie par ses compatriotes car, en parlant de ce continent comme de la « Tierra Australia del Espiritu ou Spiritu Santo » (le Grand Continent austral du Saint-Esprit), il ne faisait que répéter une dénomination déjà employée cent ans auparavant par ses glorieux prédécesseurs dans le champ des découvertes maritimes.

L'appellation d'Aligter présente aussi un sens facile à saisir, si nous considérons qu'il en est encore fait mention sur nos cartes, car Aligter (corruption de alligator) et crocodile sont synonymes. Ces îles sont appelées I. des Crocodiles sur la carte de De Brosse (1756) et Cocodrils 1^{re} sur la carte d'Andrew publiée en 1787 avec les voyages de Cook.

CHAPITRE III

Suite de la description de la Carte du Dauphin. — Illustrations.
Explication du terme « JAVE LA GRANDE ».

Les illustrations sont un trait frappant de ces vieilles cartes et donnent un grand charme à ces produits d'un autre âge; toutefois, ce serait une tâche ingrate que de vouloir rechercher dans ces dessins bizarres une peinture fidèle des scènes se rapportant aux contrées dont ils sont censés donner une plus vive image, ce serait oublier en même temps qu'ils sont

avant tout décoratifs. Tout en tenant compte de la liberté généralement accordée à l'artiste et souvent exigée par lui, les scènes dépeintes ne sont point empruntées au royaume de l'« Idéalisme » dans la mesure que certains commentateurs ont supposée. Le kangourou n'est pas représenté, ni peut-être l'eucalyptus. Mais ce bouquet de bambous au sommet de la colline n'est pas un volcan en pleine éruption, ainsi qu'un savant critique a pu l'affirmer. Nous trouvons sur ces cartes la représentation assez correcte de cet animal que les Espagnols ont vu pour la première fois dans le détroit auquel Magellan a donné son nom. Il est décrit comme suit par Pigafetta qui accompagna les premiers navigateurs ayant fait le tour du monde : « Cet animal, dit-il, a la tête et les oreilles d'une mule, le corps d'un chameau, les jambes d'un cerf, la queue d'un cheval et il hennit comme cet animal (1) ».

L'animal ainsi décrit par Pigafetta est le guanaco (*camelus huanacus*) et il n'est pas étonnant de le trouver dépeint sur le continent d'Australie, car nous savons que ce continent était censé être relié avec la « *Tierra del Fuego* ». Il est en effet décrit dans certaines vieilles cartes comme étant la *Regio Patalis*, appellation latine qui correspond à l'espagnol *Tierra Patagonia*, de même que *Terra Australis* correspond à *Tierra Australia*.

Ceci m'amène à parler du nom donné à l'Australie sur cette carte et sur d'autres cartes anciennes. Dans la carte que je décris, l'Australie est appelée *Jave la Grande*. « La Grande Jave » eût été la tournure française; mais ce terme de Jave la Grande est simplement la traduction de « *Java Maior* », traduction portugaise du « *Java Major* » de Marco Polo.

Marco Polo a décrit Java, par ouï-dire, comme étant la plus grande île du monde, assertion que les Portugais trouvèrent inexacte, pour autant que leurs connaissances de Java le permettaient; mais, rencontrant néanmoins cette plus « grande île du monde » au sud-est de Java, approximativement sous la latitude et la longitude indiquées par Marco Polo, ils firent ce

(1) Le même auteur décrit les Patagons dont une vignette se trouve sur la carte N° 2 avec l'inscription : *Géants trouvés par les Espagnols*. En parlant de l'un d'eux, Pigafetta dit : « Cet homme porte une espèce de soulier fait de la même peau. » Les Patagons couvraient leurs pieds de la peau du guanaco : c'est à cause de ce soulier qui donnait à leurs pieds l'apparence de ceux d'un animal, que les Espagnols ont appelé ces gens *Patagons* et leur pays *Régio Patalis et Patagonia*, de *Pata*, pied d'animal.

qu'il y avait de mieux et pour Marco Polo et pour eux-mêmes, en la marquant sur leurs cartes où on la disait être et avec le nom que lui avait donné le grand voyageur vénitien; car il l'appelle Java Major pour la distinguer de Sumatra qu'il nomme Java Minor. En commettant cette fraude, les Portugais semblent avoir hésité dans une certaine mesure; le canal marqué entre Java et l'Australie est évidemment une concession due au fait qu'on connaissait dans ces régions l'existence d'un passage maritime. Ce canal, laissé en blanc dans la carte N° 1 que je décris, est colorié dans la carte N° 2, comme s'il était fermé, et deux hommes sont représentés avec un pic et une pelle comme s'ils étaient en train de le percer. Il est curieux de constater comment, dans les deux cartes, la silhouette supérieure du paysage de cette partie du monde dépeint les rivages réels du sud de Java. Les Alpes australiennes, la rangée de collines sur la côte ouest et nord-ouest ainsi que les vastes étendues de sable de l'intérieur de l'Australie sont aussi esquissées d'une façon grossière.

CHAPITRE IV

Description de la carte N° 2. — Description détaillée de la carte de Pierre Descelier, dessinée à Arques dans le sud de la France en 1550. — Description de Java la Grande, par Marco Polo. — Illustrations. — Huttes indigènes dans l'Australie occidentale. — Questions de nomenclature.

La carte N° 2 est sommairement décrite dans l'extrait suivant du *Catalogue of Additions to the M.S.S. in the British Museum*.

Carte du monde, Faicte à Arques par Pierres Desceliers, P. (res) b (yte) re, l'an 1550, avec description des principaux lieux. Vélin. En couleur, avec dessins et les armes de France, Montmorency et Thourbault.

L'origine portugaise ou espagnole de cette carte apparaît aussi clairement que pour la carte N° 1, bien que nombre de mots qui n'ont pas été traduits en français aient subi une déformation plus grande. Ce qui, au premier abord, frappe dans cette carte, c'est la quantité d'éléments descriptifs contenus dans des cartouches semés çà et là entre les gravures,

et qui ont peut-être pris la place de « Jave la Grande » ou de tout autre nom de ce genre, étant donné le grand espace occupé par ces cartouches et les figures bizarres dont cette carte est ornée à profusion. Néanmoins, il est possible que cette omission de Jave la Grande ait été intentionnelle, car toutes les descriptions sont des extraits des écrits de Marco Polo; et on a également omis à dessein la description de Java Major. Je veux y suppléer ici, car c'est *la première tentative qui ait été faite d'établir à peu près exactement la situation topographique de l'Australie.*

Après avoir décrit Ziamba (côte sud-est de la Cochinchine française) où il était en 1280 et 1291, Marco Polo décrit en ces termes l'île de Jave la Grande : « Parti de Ziamba en nous dirigeant entre le sud et le sud-est, sur une distance de 1500 milles, nous rencontrons une île d'une très grande étendue nommée Java (Marco Polo emploie indifféremment les termes de Java et de Jave la Grande en parlant de la Java moderne, ce qui explique maintes erreurs d'auteurs venus après lui et qui ont compulsé ses écrits). Cette île, si l'on en croit les rapports de navigateurs bien informés, serait la plus grande du monde, car elle aurait environ 3 000 milles de circuit; elle est placée sous l'autorité d'un seul roi et les habitants ne paient de tribut à aucune autre puissance; ils adorent des idoles. La contrée abonde en produits, épices ou drogues précieuses, tels que poivre, noix de muscade, aspic, cubèbe, clous de girofle, etc., ce qui fait que l'île est visitée par nombre de navires chargés de marchandises dont les propriétaires retirent de grands bénéfices. La quantité d'or qu'on y recueille dépasse tout calcul et toute créance. C'est de là que les marchands de Zai-tun et de Manji ont importé en général et importent encore aujourd'hui ce métal en grande quantité; c'est de là aussi que l'on tire la plus grande partie des épices qui se distribuent par le monde entier. Si le grand Khan n'a pas placé cette île sous sa domination, c'est grâce à la longueur du voyage et aux dangers que présente la navigation ».

Nous voyons par cette description de Jave la Grande que l'opinion générale de ceux dont s'inspirait Marco Polo était que l'île actuelle de Java et l'Australie ne formaient qu'une seule et même île d'une grande étendue — *la plus grande*

île du monde — et que les noms de Jave et « Jave la Grande » de la carte N° 1 ainsi que ceux de « Lytil Java » et de « Lande of Java » des cartes N° 3 et 4, considérés conjointement, correspondent au terme de Java Major de Marco Polo.

J'ai eu quelques difficultés à identifier les noms en vieux français contenus dans les cartouches dont j'ai parlé plus haut et que la carte n'indique pas. J'ai rencontré une difficulté plus grande encore à fixer la place de ces descriptions, car le nom de l'endroit situé au-dessus de chaque cartouche ne correspondait pas toujours à la description. Mes recherches m'ont conduit au résultat suivant : les éléments des descriptions contenues sous les rubriques de Java et de Sumatra ont été empruntés à la description que Marco Polo a donnée de Java minor, c'est-à-dire de Sumatra. Pego rappelle Pegou; Melasque, Malacca; Seilan, Ceylan et Angania, les îles Andaman. Je ferai encore remarquer qu'aucune de ces descriptions ne se rapportant à l'Australie, les deux sujets représentés par des figures humaines — le cannibalisme et l'idolâtrie — auxquels il est fait allusion dans les textes qui sont contigus, se trouvent par là même exclus de toute relation avec ce continent; on en peut dire autant des deux éléments à droite de la carte; ils ne sont évidemment là que pour illustrer le texte sous la rubrique de *Sumatra*.

Les seules illustrations auxquelles le texte français ne fasse pas allusion sont précisément celles que l'on pourrait supposer avoir trait à l'Australie. Telles sont, par exemple, les illustrations représentant des arbres, de grossières habitations (1), des guanacos et ces huttes bizarres de la côte occidentale, dont l'idée peut avoir été inspirée par l'un de ces caprices de la nature que Dampier vit sur la même côte quelque cent trente ans après que ces cartes eurent été dessinées. Voici comment il s'exprime : « Il y avait dans la savane plusieurs objets ressemblant à des meules de foin, que

(1) Pigafetta, décrivant les maisons des habitants des îles des Larrons, est sans nul doute responsable de la manière dont on s'est représenté ces demeures grossières et primitives; il dit : « Leurs maisons sont en bois et couvertes de planches sur lesquelles ils répandent des feuilles de figuier (bananier) mesurant quatre pieds de longueur. » En 1818, Allan Cunningham, se trouvant sur la côte occidentale de l'Australie, à la Baie du Repos (Bay of Rest), profita de l'occasion pour mesurer une des gigantesques fourmilières de cette côte; il trouva qu'elle avait huit pieds de haut et vingt-six pieds de tour.

nous primes de loin pour des maisons ayant tout à fait l'apparence des demeures des Hottentots, au cap de Bonne-Espérance ; mais nous trouvâmes que c'était un amas de roches.

Il est possible que Dampier et ses compagnons aient pris des fourmilières pour des roches, car Péron décrit d'énormes fourmilières en forme de dômes qu'il vit sur cette côte. En 1629, C. Pelsart, étant à la recherche d'eau avec quelques compagnons aperçut, sur cette même côte, sous le 22° degré de latitude, des fourmilières qu'il décrit également comme suit : « Le 16 juin au matin, ils retournèrent au rivage, espérant trouver plus d'eau, mais ils furent déçus, et n'ayant pas le temps d'explorer la contrée, ils n'avaient pas grand espoir de réussir, même en pénétrant plus avant dans l'intérieur du pays qui leur apparaissait une plaine aride et stérile, couverte de *fourmilières si hautes qu'elles ressemblaient de loin à des huttes de nègres...* » Dans un second voyage qu'il fit sur cette côte en 1699, mais cent milles plus au sud, Dampier décrit de nouveaux quelques-uns de ces phénomènes vraiment remarquables de la côte occidentale de l'Australie ; il dit : « Il y a dans la savane où nous avons pénétré, un grand nombre de roches d'une hauteur de cinq à six pieds et dont le sommet arrondi a la forme d'une meule de foin ; elles sont très remarquables, les unes étant rouges, les autres blanches. » Par contre, Flinders, qui visita aussi cette côte, rencontra réellement des huttes d'indigènes semblables à celles que reproduit cette carte.

Quant aux bâtiments européens représentant des forts ou des châteaux, ils sont pour la plupart placés dans la situation que nous savons avoir été occupée par eux, sauf évidemment les deux qui se trouvent sur la péninsule d'York.

La nomenclature de cette carte se rapproche tellement de celle de la carte N° 1 qu'elle ne demande aucune explication ; nous nous bornons donc à constater que cette analogie indique une origine commune. Toutefois, la légende portugaise « *Anda ne barcha* » de la carte N° 1 a entièrement perdu sa signification ; elle se trouve altérée au point de paraître être le nom de deux îles qui se seraient trouvées dans le golfe de Carpentaria — « Autane » et « bamcha ». — Le seul signe de cette transformation est le *b* initial minuscule de *barcha* conservé dans le second mot.

Néanmoins, ainsi que j'en ai déjà fait la remarque, le continent australien ne porte pas de nom, à moins toutefois que nous ne reconnaissons comme tel les mots « Terre Australle » figurant sur le prolongement fictif qui va vers le pôle sud. L'île de Java, par contre, porte un double nom : *Jave*, en grandes lettres, sur la ligne de la côte méridionale, et *iaua*, en petits caractères, sur la partie nord. Or, ce petit nom de *iaua* occupant le véritable centre de ce qui devrait être et de ce qui fut probablement la forme première donnée à Java, indique avec certitude que la côte méridionale de Java a été étendue à dessein plus loin vers le sud, afin de remplir le passage qui existe entre cette côte et la côte nord de l'Australie. S'il en était autrement, et que cette forme eût été la forme originale donnée à Java, nous nous attendrions à voir plutôt le nom écrit une seule fois et au centre de l'île. Le terme « *iaua* » est aussi plus ancien que celui de « *Java* » et indique que cette carte a été copiée sur des cartes originales différentes.

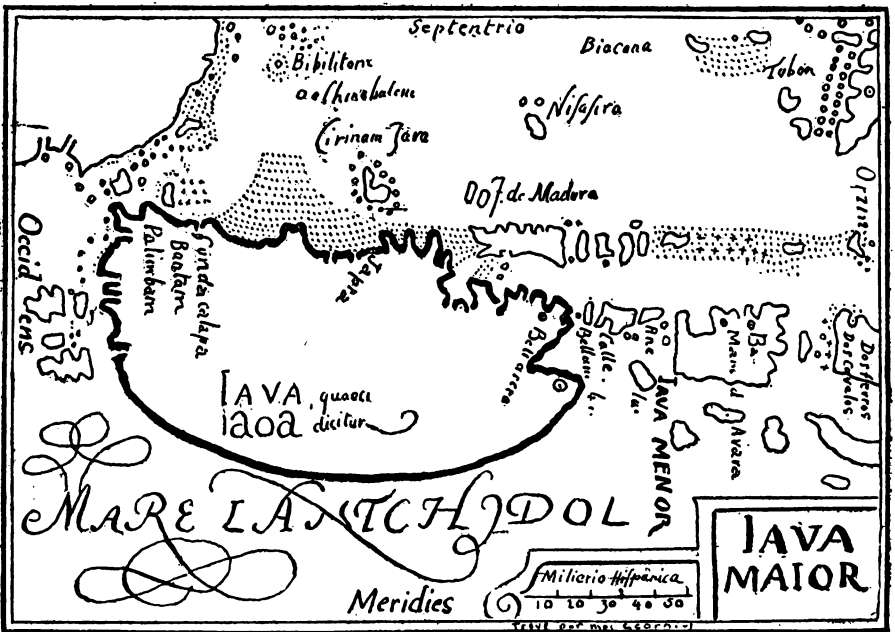
TROISIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Suite de la description de la carte N° 2. — Forme particulière de Java décrite par les anciens historiens portugais. — Abrolhos de Houtman. — La rivière des Cygnes. — Zanzibar ou l'île des Géants, la même que l'île de Kerguelen. — Côte orientale de l'Australie. — Timor.

Nous trouvons dans la description que Diego do Couto a donnée de Java, des indications tendant à démontrer que les Portugais ne tardèrent pas à avoir de la forme de cette île une notion plus juste que celle sous laquelle elle apparaît dans cette carte-ci, ainsi que dans celles que je viens de décrire. Voici ce que Diego do Couto écrivait vers 1570 : « La

forme (1) de l'île de Java ressemble à un porc couché sur ses jambes de devant, le groin tourné vers le canal de Balabero et les jambes de derrière vers l'ouverture du détroit de la Sonde, lequel est sillonné par beaucoup de nos navires ; sa longueur est de 160 lieues et sa largeur de 70 environ. La côte méridionale (dos du porc) n'est pas visitée par nous, ses baies et ses ports sont inconnus ; mais la côte septentrionale (ventre du porc) est très fréquentée et a nombre de bons ports. »



Carte de Java Maior, par Linschoten
(1596-1598)

Cette description nous donne une idée plus nette des proportions de Java et nous explique la courbe sans brisures mais plus naturelle représentant la côte méridionale que Couto décrit comme n'ayant pas encore été explorée et qu'il compare au *dos d'un sanglier*.

(1) L'usage de placer le sud au haut des cartes paraît avoir été commun aux cartographes de l'époque où ces cartes furent établies.

Sur la côte occidentale, la *Terre ennegade* de la carte N° 1, dont les Hollandais firent ultérieurement « Endraght land » subit ici une autre forme d'altération, elle devient « Terre onnegade », forme qui suggéra à M. Maiden le mot oméga.

La même côte nous fournit un des exemples les plus curieux de la manière dont les termes géographiques étaient défigurés et nous étaient transmis malgré les vicissitudes auxquelles ils étaient soumis. Je veux parler du mot portugais « Abrolhos » (1) (récif dangereux). Qui n'a été frappé de la bizarrerie de ce mot figurant sur la côte occidentale de l'Australie et de la dissonance encore plus bizarre qui résulte de la combinaison suivante : « Abrolhos de Houtman » !



Diego do Couto's hog

Porc de Diego do Couto

Cette combinaison de mots est l'indice d'un des cas d'usurpation commis par les Hollandais ; elle marque une page d'histoire probablement perdue pour toujours ; nous ne pouvons que nous représenter en imagination les phases diverses de ce premier poème épique dont l'Australie a été le théâtre... Les premiers navigateurs portugais, ces vétérans formés par le prince Henri le Navigateur, cinglent le long de cette

(1) Les navigateurs portugais n'employaient le terme *abrolhos* que pour désigner un récif très-dangereux. Ce mot, essentiellement d'origine espagnole et portugaise, est dérivé de *Abrolho* (chausse-trape), plante du genre des *tribules* dont le fruit se compose de cinq noyaux munis d'épines aiguës et réunis en un verticille subglobuleux ressemblant assez à l'engin de guerre dont cette plante porte le nom. Elle croît au midi de l'Europe parmi les blés et devient très dangereuse pour le bétail qui se la plante dans les pieds. Le chausse-trape de guerre a quatre pointes en fer disposées de manière à ce que lorsque trois reposent à terre, la quatrième est verticale, la pointe en haut. On le sème sur le terrain où doit passer la cavalerie ennemie, afin de la retarder dans sa marche en blessant les pieds des chevaux. De là le pluriel et le terme figuré d'*Abrolhos*.

rive occidentale en quête de nouvelles découvertes; ils font peut-être naufrage sur ces récifs dangereux — c'est ce que nous ne pouvons pas dire maintenant, — mais ils les notent en tout cas sur leurs cartes. Près d'un siècle s'écoule; les Hollandais, dont Houtman fut l'un des premiers, s'avancent au hasard, quelques-uns faisant naufrage, nous le savons, mais ajoutant en compensation le nom de leur pionnier au mot *Abrolhos* mis par les Portugais comme signal de danger et qu'ils n'osent pas faire disparaître. (1)

Hame de Cylla de la carte N° 1 est rendu par *Hame de Sille* et, chose assez curieuse, devient I. des Filles dans les cartes en vieux français et en hollandais (voyez la carte de De Brosse, Nancy 1756) et aussi « Histoire générale des Voyages de l'abbé Prévost, dans laquelle cette dénomination est appliquée à *Rottnest Isle* (Nid de Rats), près de l'embouchure de la rivière des Cygnes.

La côte occidentale de cette île est prolongée dans la direction du sud-ouest et de là à droite, autour du pôle austral. Au-dessus de ce prolongement, et à mi-chemin entre le cap de Bonne-Espérance et l'Australie, apparaît une grande île appelée *Zanzibar* ou « *Ile des Géants* »; cette île est aussi dessinée sur la carte N° 1. Nous ne saurions blâmer les anciens géographes de l'usage qu'ils font ainsi de termes déjà employés ailleurs, car nous ne faisons pas autre chose nous-mêmes, mais si cette île doit être le pays de Kerguelen, nous n'avons d'objection à présenter que pour son étendue, car la longitude, la latitude ainsi que la configuration, sont approximativement justes.

Je dois faire remarquer ici que, malgré la prolongation de la côte sud-ouest de l'Australie autour du pôle sud, on ne prétend pas croire dans cette carte que ces côtes aient été découvertes, car, tout le long des rives, on rencontre par intervalles l'inscription *Terre non du tout découverte* alternant avec les dénominations synonymes de « Cap du Sud », « Cap du Midi » et « Cap austral ».

La côte orientale est coupée par la marge, ainsi qu'il ressort de l'esquisse ci-jointe; le dernier nom qui apparaisse sur cette côte est celui de *Cap des Herbaiges*, correspondant

(1) On rapporte qu'en 1597, Menezes avait longé cette côte; mais, antérieurement à cette date, elle fut probablement visitée par d'autres navigateurs portugais.

à celui de *Coste des Herbaiges* dans la carte N° 1 et désignant ce qui, dans nos cartes modernes, figure le beau et verdoyant district situé entre Port Macquarie et la rivière Macleay.

Les noms les plus importants après celui-là sont, dans la direction du nord-ouest, « Baye Perdue ou de Cook » ou la « Bay of Inlets », Broad Sound, et, plus au nord, « Coste Perilleuse », dénomination évidemment synonyme de celle de Coste dangereuse figurant dans la carte N° 1. Le long de cette côte, les îles, bancs de sable et récifs de « Great Barrier » (grande barrière), sont bien marqués.

La différence de tracé entre cette carte-ci et celle que j'ai d'abord décrite n'est pas très grande et consiste surtout dans la direction différente donnée au tronçon imaginaire de la côte occidentale, lequel, dans la carte N° 1, court directement vers le sud, à partir de la latitude du cap Leeuwin, tandis que, dans cette carte-ci, elle oblique vers l'ouest, ainsi que je l'ai mentionné auparavant. La presqu'île d'York est un peu plus large et, par conséquent, le golfe de Carpentaria un peu plus étroit que dans la première carte. L'île de Timor qui, dans la carte N° 1, est beaucoup trop petite, est peut-être trop grande dans celle-ci. Enfin, le nom de cette île est écrit en caractères qui frappent par leurs grandes dimensions, comme pour empêcher qu'ils n'échappent à l'attention. Serait-ce peut-être pour rappeler le séjour qu'y fit l'équipage du vaisseau « Vittoria », le dernier de la flotte de Magellan ?

CHAPITRE II

Description des cartes N° 3 et 4. — Cartes de John Rotz, 1542.

Les cartes N° 3 et 4 sont celles décrites sous les chiffres 10 et 20 de l'extrait suivant du « Catalogue des cartes et des-sins du British Museum ».

« John Rotz, son livre sur l'Hydrographie, dissertation sur la boussole, l'élévation du pôle, la latitude, les côtes maritimes, etc., finement colorié. Année 1542 ».

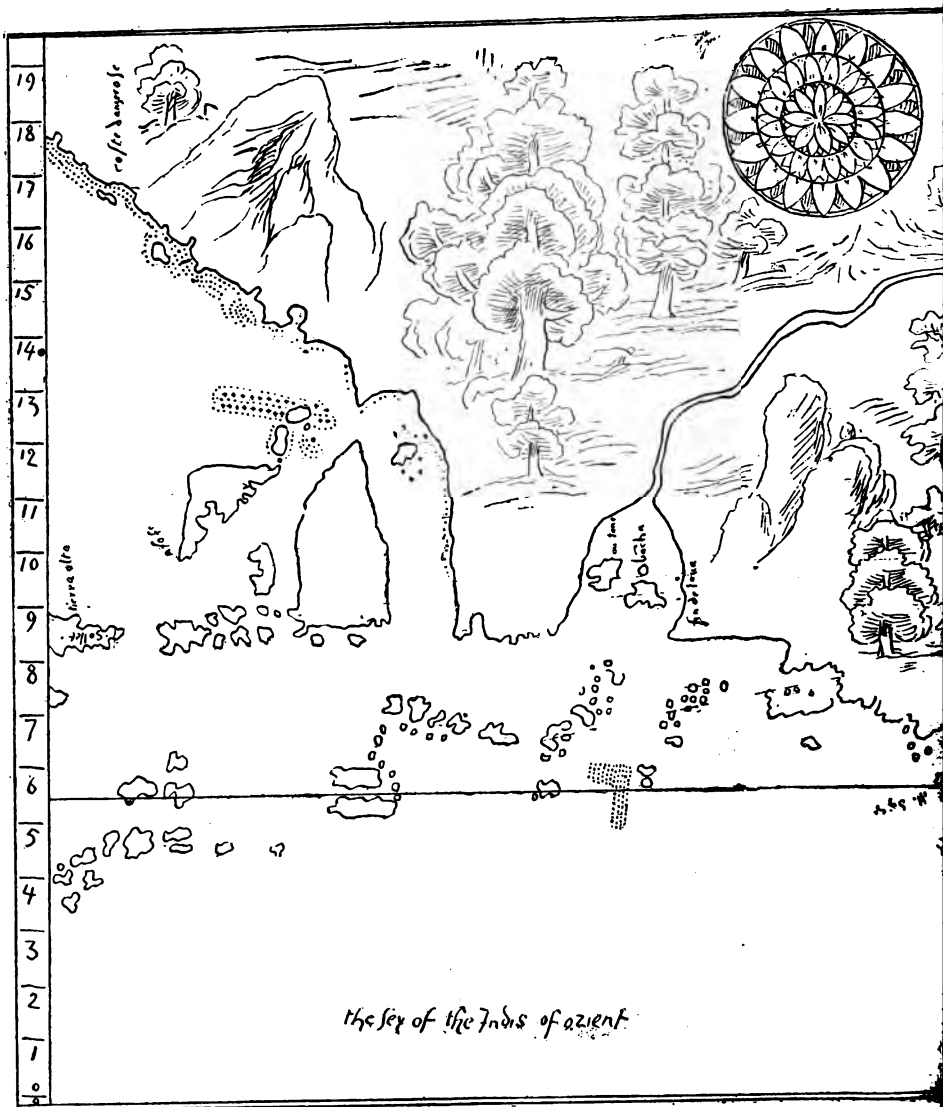
L'auteur a dédié son livre au roi Henri VIII; les bords des diagrammes et des cartes sont enluminés et l'on y voit, en général, des ornements en or et en couleurs.

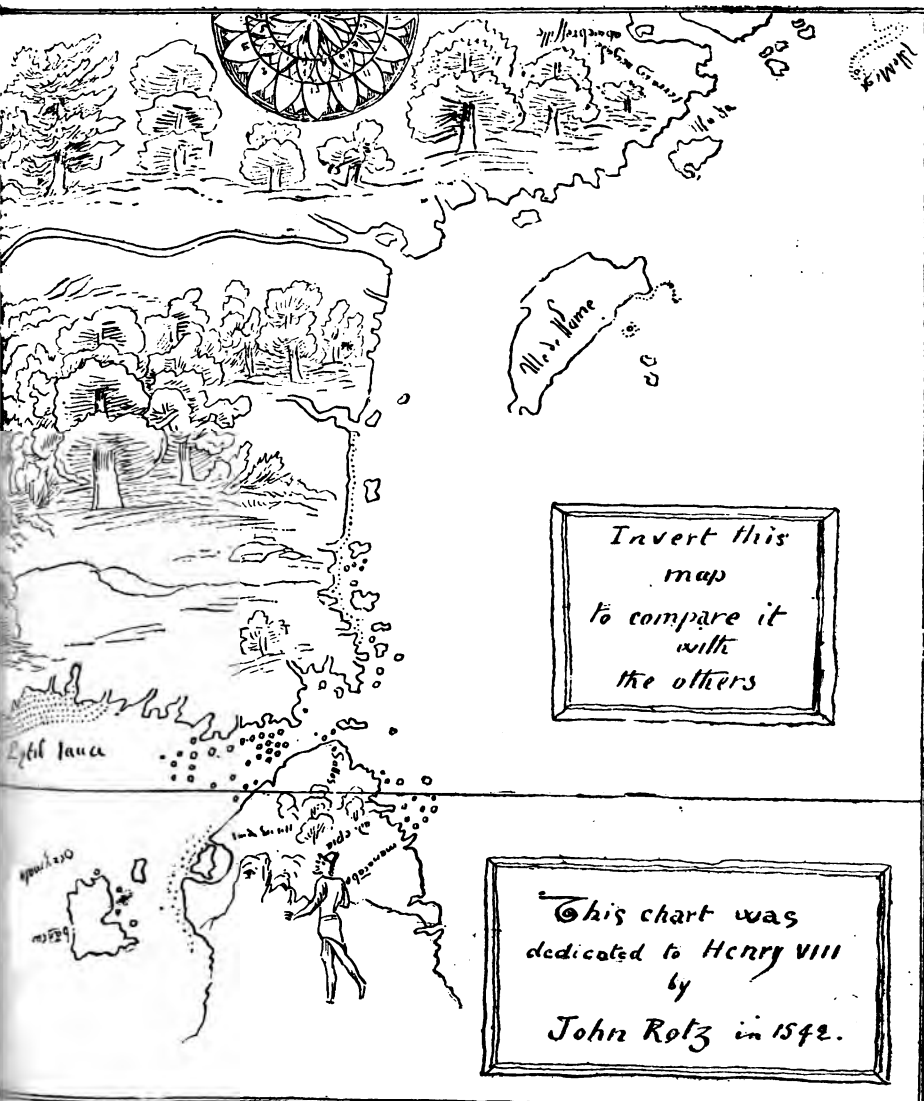
Cet ouvrage est mentionné par Malte-Brun dans son *Histoire de la Géographie* qui, sur un point, le compare avec l'article additionnel M. SS. 5413 (v. carte N° 1) et ajoute les lignes suivantes :

« Ce curieux et important manuscrit est écrit en anglais, sur papier vélin, mais la dédicace est en français. L'auteur fut peut-être un de ces « Flamands » qui, en 1540, passèrent en Angleterre avec Anne de Clèves. Outre un calendrier et quelques instructions sur la navigation, il y a plusieurs cartes d'une exécution nette et élégante, spécialement un planisphère qui clôt la collection. La Nouvelle-Hollande y est dessinée à peu près comme dans les cartes du XVII^m siècle parues avant le voyage d'Abel Tasman. Elle porte le nom de Pays de Java. En comparant cette œuvre avec la carte du monde dont il a été question plus haut, on est enclin à croire que les cartes de Rotz sont les originaux, car elles contiennent nombre de noms portugais qui, dans l'autre, sont traduits en français. Dans les deux cartes, la côte occidentale de Borneo est à sa place avec les noms de Porto de Borneo et Paseos de Borne. Au nord de Borneo on voit Palouan ou Palawan; à l'est se trouvent les Moluques. Ces détails rendent inadmissible l'opinion de ceux qui ont prétendu voir dans la Nouvelle-Hollande de ces cartes une reproduction erronée de l'île de Borneo appelée « Grand Java » par Marco Polo. (1) Dans la carte du monde, en effet, Borneo est représentée sous une forme oblongue beaucoup trop petite, mais cette erreur est commune à toutes les cartes du siècle. M. Coquebert-Montbret a vu une collection de cartes appartenant à un certain Jean Valard, de Dieppe, laquelle porte la date de 1552 et contient les mêmes renseignements que ceux que l'on trouve dans les deux cartes du British Museum. »

La carte N° 3 est une carte de l'océan Indien, du cap Comorin, à l'ouest, jusqu'à la baie d'Aimoey, en Chine, à l'est, et du 25° degré latitude nord au 19° degré latitude sud, y compris « Lytil Java. »

(1) Malte-Brun se trompe ici; Marco Polo ne l'appelle pas « Grand Java ». Voir description II^e partie, Chapitre III.





*Invert this
map
to compare it
with
the others*

*This chart was
dedicated to Henry VIII
by
John Rotz in 1542.*

CHAPITRE III

Description détaillée de la carte N° 3.

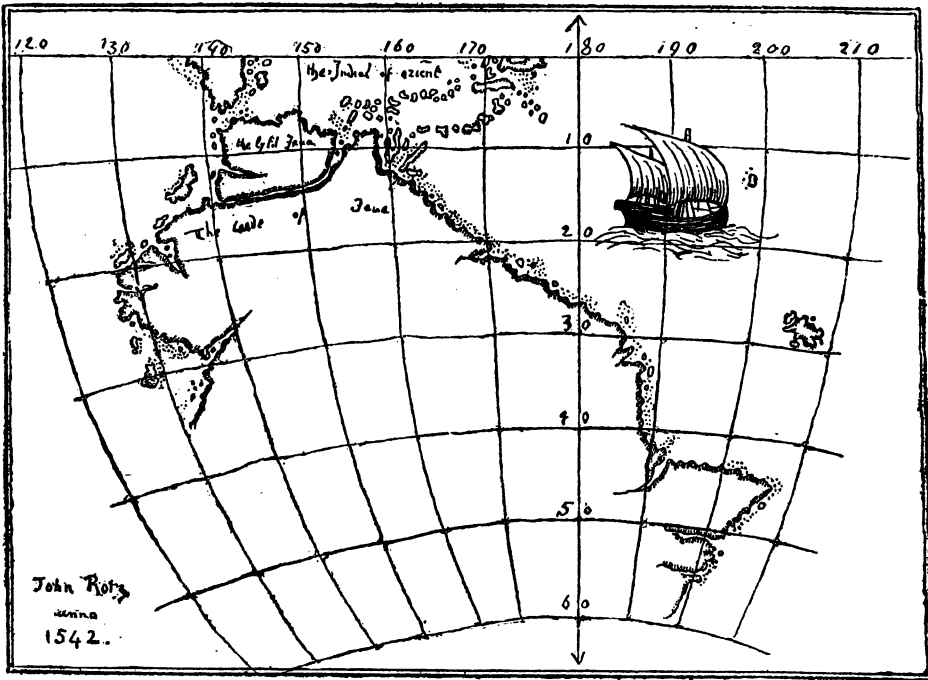
Dans cette carte, le sud est placé au haut et l'on n'aperçoit qu'une petite fraction du continent australien, car il est coupé de l'est à l'ouest, juste au-dessous de «Coste dangereuse» (the Great Barrier reef).

Contrairement aux cartes précédentes, ici l'île de Java est appelée «Lytil Java.» Cette dénomination peut avoir été suggérée par une carte analogue à la carte N° 1 — c'est-à-dire par une carte portant les noms de «Java maior» ou de «Jave la Grande», sur le continent d'Australie, car ce nom, donné à l'Australie, suggérerait celui de «Java menor» ou «Jave la Petite» pour Java, en anglais «Lytil Java.» Mais, comme je viens de le dire, ce nom est sans précédent dans l'histoire de la nomenclature de cette partie du monde — en d'autres termes, il constitue une erreur; car, lorsque ce terme de *Java minor* ou *menor* n'est pas appliqué à Sumatra par les différents historiens qui ont écrit sur ces îles, c'est qu'il sert à désigner l'île de Bali et quelquefois Madura, à l'est et au nord-est de Java (v. la carte de Linschoten).

Malte-Brun et Maiden ont attribué, on ne sait pourquoi, à cette carte, une origine antérieure à celle de la carte N° 1, et cependant la date indique que cette dernière est de six ans au moins plus ancienne que celle-là. La légende portugaise de la carte N° 1 «*Anda ne barcha*» a perdu sa signification primitive sur cette carte ou plutôt a perdu toute signification, et se présente sous la forme de *Au fane bacha*. L'élision de la lettre *r* dans le mot «*băcha*», élision marquée par un trait tiré au-dessus de la place que cette lettre occupe dans le mot, et le fait que ce même mot est écrit en plein *Barcha* dans la carte N° 1 démontre sans nul doute deux points importants, à savoir : 1° Que ces cartes ne sont pas les originaux; 2° qu'elles ont été copiées sur des originaux différents, la légende ayant été, dans les deux cas, transcrite machinalement.

Je pourrais faire remarquer que le *portugais* de cette carte auquel Malte-Brun fait allusion, est d'une nature si étrange

qu'il peut à peine passer pour du portugais, quoiqu'il n'y ait aucune particularité orthographique à signaler; mais j'en ai dit assez, je pense, pour prouver que la carte N° 1 est certainement la plus ancienne de la collection, vu qu'elle en est la plus exacte.



CARTE N° 4.

CHAPITRE IV

Description détaillée de la carte N° 4.

La carte N° 4 est la dernière de la collection de John Rotz. Les deux hémisphères, oriental et occidental, y figurent; mais, comme l'échelle est beaucoup plus petite que celle employée pour les autres cartes et que les noms de lieux ayant trait à l'Australie sont peu nombreux, elle n'offre pas grande abondance de renseignements.

Java est appelée « The lytil Java » et le « Jave la Grande » de la carte N° 1 « The Lande of Java. » Le tracé rappelle celui de cette dernière carte et indique évidemment une source commune. Il est clair toutefois que John Rotz, en dédiant sa carte à Henri VIII, n'avait aucun intérêt à lui montrer la voie maritime fermée au sud de l'Australie, car le prolongement imaginaire de la ligne des côtes, si apparent dans les grandes cartes, est supprimé dans celle-ci.

CHAPITRE V

Tactique hollandaise et prétendues découvertes. — Conclusion.

Avec les années, le passage du sud de l'Australie devint plus connu et toute tentative de l'escamoter sur les cartes de l'époque devenant vaine, on abandonna ce procédé. Le passage au sud de Java, connu des Portugais et des Espagnols, fut aussi bientôt découvert par d'autres, parmi lesquels les Hollandais qui, dès lors (1595), commencèrent à supplanter les Portugais dans leurs possessions. Afin de s'assurer le monopole du commerce des épices, ils trouvèrent nécessaire d'avoir recours au procédé que leur avaient enseigné leurs prédécesseurs dans le champ des découvertes et de l'accaparement. Ce procédé consista à bloquer les voies maritimes sur leurs cartes ainsi que l'avaient fait les Portugais sur les leurs, mais dans d'autres parages.

Les passages du sud de l'Australie et du sud de Java étant connus, les Hollandais oblitérèrent le canal situé entre l'Australie et la Nouvelle-Guinée, lequel resta condamné jusqu'au jour où Dalrymple et Cook le rouvrirent, l'un théoriquement, l'autre pratiquement.

Ce détroit, que Torres traversa en 1606, les Hollandais le connurent par de vieilles cartes portugaises et espagnoles qui tombèrent entre leurs mains et qu'ils copièrent et altérèrent pour les rendre conformes à leurs visées. Torres le connaissait sans aucun doute; mais, après cette date, les Hollandais se mirent à en dissimuler l'existence et, dans les cartes envoyées à Amsterdam après le second voyage de Tasman, la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Hollande sont représentées comme ne formant qu'un seul et même continent.

En 1595, les Hollandais commencèrent à s'établir à Java et quelques années après il se trouve dans un de leurs ouvrages un passage tendant à prouver que le détroit connu aujourd'hui sous le nom de détroit de Torres était intentionnellement cancellé par eux; car, bien qu'ils le connussent, ils n'avaient garde de l'indiquer sur leurs cartes.



Rue de Batavia (Java).

Ce passage, qui porte condamnation pour les Hollandais, se trouve dans l'ouvrage de Cornelius Wytfliet: *Descriptionis Ptolemaicae Augmentum*, Louvain, 1598. En voici la teneur: « La Terra Australis est le plus méridional des continents; elle est séparée de la Nouvelle-Guinée par un détroit peu large; ses rivages sont à peine connus; car, après un ou deux voyages, cette route a été abandonnée et il est rare que cette contrée soit visitée, à moins que des matelots n'y soient jetés par les tempêtes. La Terra Australis commence sous le 2^{me} ou 3^{me} degré de latitude sud et d'aucuns prétendent qu'elle est d'une étendue telle que si elle était complètement explorée, elle serait regardée comme une cinquième partie du monde. »

Dans la suite, les Hollandais furent plus avisés et arrêtrèrent la publication de renseignements de cette nature.

Après le second voyage de De Quiros, vers 1610, l'Espagne commença à perdre sa prépondérance maritime et cessa d'envoyer au loin des expéditions pour faire de nouvelles découvertes; dès lors les Hollandais furent maîtres de la situation; ils étendirent leurs possessions de tous côtés avec Amboine et Jacatra (terme dont ils firent Batavia) comme quartiers généraux.

Ayant oblitéré sur leurs cartes le passage traversé par Torres et supprimé, par des moyens plus pratiques, tout commerce dans ces régions, le temps fit oublier jusqu'à l'existence de ce canal, de sorte que le monopole du commerce avec les Iles aux Epices fut assuré de la façon la plus certaine à la Compagnie hollandaise des Indes Orientales. Les découvertes faites par les Hollandais sont entachées de tant de mystères, de fraudes et d'usurpations qu'un très petit nombre d'entre elles, sinon aucune, supporteraient l'épreuve d'un examen rigoureux, bien que certains écrivains nous racontent que les Hollandais « furent certainement les premiers blancs ayant abordé en Australie ».

Les Hollandais n'ont jamais paru animés d'un enthousiasme bien vif pour les découvertes et la plupart de leurs expéditions avaient pour objectif des lieux déjà reconnus dont ils se contentaient de rebaptiser quelque point marquant de la côte. Il est rare qu'ils aient osé s'approcher tout près des rivages, ainsi que l'attestent leurs grossiers levés de plans; il leur tardait tellement de retourner chez eux, que le cap « Keer Weer » ou du Retour, forme le trait caractéristique de leurs expéditions. (1)

Flinders, qu'aucun explorateur australien n'a surpassé pour la correction de ses levés de plans ou la conscience qu'il apporte dans ses remarques sur des explorateurs plus anciens, Flinders, disons-nous, répète plusieurs fois, en parlant

(1) Il n'est pas du tout certain que Tasman ait jamais visité la Tasmanie ou la Nouvelle-Zélande. S'il l'a fait, il a certainement altéré des noms déjà relevés sur les cartes, mais pas suffisamment cependant, pour prévenir la découverte de ces altérations. En ce temps-là, les termes espagnols comme « Cabo Sta-Maria », « Ilha de Santa-Maria » étaient fréquents, mais ils disparurent après le voyage de Tasman pour faire place à « Maria van Diemen » donnant ainsi naissance à la sentimentale légende de l'Amante du matelot, légende qui ne repose sur aucun fondement sérieux.

des explorations supposées des Hollandais, qu'il n'a pas réussi à trouver la preuve de leurs découvertes. N'était l'extrême impartialité dont il a fait preuve en donnant aux localités qu'il supposait avoir été visitées par eux, des noms tels que « Duyphen Point », « Pera Head », « Sweer's Island », etc., leur réputation comme auteurs de découvertes ne se fut pas établie aussi facilement et l'inévitable Cap du Retour (Cap Turnagain) aurait été seul à raconter leurs prouesses.

Dans sa nouvelle exploration du golfe de Carpentaria, Flinders dit : « La rivière Veerenidge (1) n'existe pas et la rivière de Nassau » s'est trouvée être une lagune située au fond d'une baie. Parlant de la « rivière Staaten », il dit : « Je ne sais où l'on peut rencontrer cette rivière ». Il ne put non plus découvrir la « rivière de Maatsuyker ». Enfin, il trouva que les caps de Van Diemen, Vanderlin et Maria étaient des îles ; mêmes constatations pour nombre de points de l'extrémité septentrionale des rives orientales du golfe de Carpentaria. Sur les côtes nord de l'Australie, nous rencontrons, dans quelques-unes des premières cartes hollandaises, des appellations qui se jugent d'elles-mêmes, comme celles de « Spult » et « R. Speult » ; j'ai démontré précédemment qu'elles ne sont que des corruptions de la forme abrégée de Spiritu Santo. *Cocodrils Eylandt*, *Baya van Diemen*, etc., sont d'autres spécimens des usurpations hollandaises dont la clef nous est fournie par le mot portugais qui forme la première partie de ces désignations bâtarde.

Sur la côte occidentale, les principales des prétendues découvertes des Hollandais se maintiennent principalement par l'altération frauduleuse de noms portugais par des dénominations hollandaises. « Endraghtland » ou « Concordia », est une corruption de « Terra anegada » dont j'ai fait voir les différentes métamorphoses dans Terre Ennegade, Onnegade, Ennecorde, Concord, Concordia -- et qui a pour équivalent hollandais Endraght.

(1) Ce mot particulier « Veerenidge » est un exemple très curieux des complications, des peines et de la perte de temps que peut causer une mauvaise orthographe. Il prouve que les Hollandais, après tout, ont visité le golfe de Carpentaria, mais non comme premiers découvreurs ; de même que Flinders, ils allaient réexplorer quelque côte dont les Portugais et les Espagnols avaient déjà fait une carte sur laquelle était tracée une rivière qu'ils ne pouvaient trouver ; arrivant ainsi à la même conclusion que Flinders, ils constatèrent le fait sur leur carte.

Theruisno (Il n'y a pas de rivière). Et cette remarque, destinée à indiquer qu'il n'y avait pas de rivière, devint le nom de la rivière même, la rivière de « Thereisno ».

Le vaisseau «Endraght», que les Hollandais confisquèrent à son arrivée à Java, le 23 octobre 1616, parce que Lemaire et Schouten, leurs propres compatriotes, avaient osé tourner par le sud de l'Amérique, fut l'instrument dont on se servit pour prouver la découverte des côtes occidentales de l'Australie. Malheureusement pour les Hollandais, Dirk Hartog fit une faute dans la date lorsqu'on l'envoya dans l'île qui porte son nom pour enregistrer cette soi-disant découverte sur une plaque d'étain, parce que la date de l'arrivée du vaisseau marchand «Endraght» à l'île de Dirk Hartog se trouverait être le 25 octobre 1616, soit deux jours après son arrivée et sa saisie à Batavia (1). C'est une entorse flagrante faite à la chronologie et à l'histoire !

Mais ces fraudes se tiennent toutes : Quabesegmesce devient Jacob Remessens, et ainsi de suite. La seule découverte faite par les Hollandais, parce qu'elle fut accidentelle, est peut-être celle de Nuyts sur la côte méridionale.

Lorsque Tasman fut envoyé pour faire sa première expédition, le 14 août 1642, les autorités hollandaises semblent lui avoir donné des instructions pour éclaircir le mystère se rattachant aux premières découvertes des Portugais, et son itinéraire n'indique pas autre chose. Tout d'abord, il se dirige vers l'île Maurice (v. Itinéraire de Tasman, 1^{re} partie, Planisphère), puis il fait voile vers le sud, à la recherche de la grande île qui figure sur les anciennes cartes portugaises et espagnoles et qui est appelée île de Zanzibar ou île des Géants (Pays de Kerguelen). Tasman dit : « Le 6 novembre j'étais sous le 49^{me} degré 4 minutes de latitude sud et sous le 114^{me} degré 56 minutes (86^{me} degré, notation moderne) de longitude et comme le temps était brumeux, avec de brusques bourrasques et une mer roulant du *sud-ouest et du sud*, j'en conclus qu'il ne pouvait y avoir de pays entre ces deux points. Le navigateur avait porté la latitude de la Terre de Kerguelen trop à l'est. Puis il fait voile directement pour un autre point de repère conservé jusqu'à ce jour sous le nom de « Piedra Blanca » sur la côte méridionale de la Tasmanie; il dit dans son rapport : « Le 24 du même mois (novembre), étant sous le 42^{me} degré 25 minutes de latitude sud et sous le

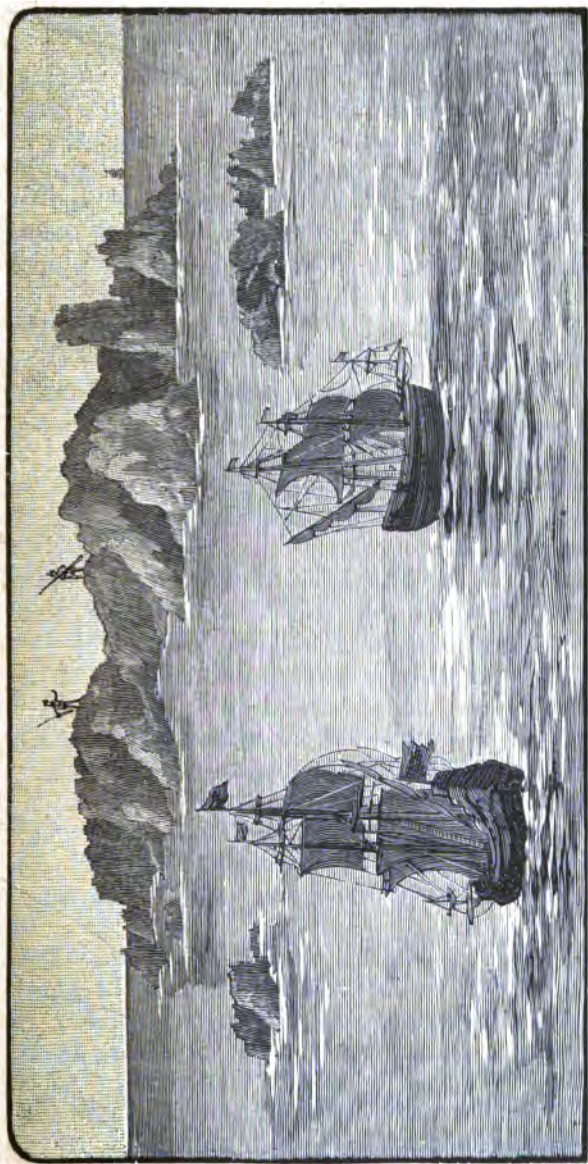
(1) En effet, au lieu de deux jours de navigation, il faudrait plutôt deux semaines de navigation de Batavia à Dirk Hartog's Island.

163^{me} degré 50 minutes de longitude (1), je découvris une terre située est-sud-est, à la distance de dix milles et que j'appelai Terre de Van Diemen. . . . Tout ce que je rencontrai de remarquable, ce furent deux arbres qui mesuraient deux brasses ou deux brasses et demie de tour et soixante à soixante-cinq pieds des racines aux branches. On avait taillé avec un silex des espèces de marches dans l'écorce afin de pouvoir monter jusqu'aux nids d'oiseaux. Ces marches étaient à une distance de cinq pieds l'une de l'autre, de sorte que nous en conclûmes que ces peuples étaient d'une taille extraordinaire ou bien qu'ils avaient une manière de grimper sur les arbres à laquelle nous ne sommes pas habitués. Les marches de l'un de ces arbres étaient si fraîches que nous jugeâmes qu'elles n'avaient pas été entaillées depuis plus de quatre jours ».

Nous voyons par ceci que Tasman et ses braves compagnons étaient encore hantés par les géants fabuleux du « Mythique continent méridional », car il dit : « Je quittai la Terre de Van Diemen et je résolus de faire voile vers l'est jusqu'au 195^{me} degré de longitude, dans l'espoir de *découvrir* les îles Salomon. Le 13 septembre, me trouvant à la latitude sud de 42 degrés 10 minutes et à la longitude de 188 degrés 28 minutes, je découvris une contrée élevée et montagneuse. Je côtoyai les rivages de cette contrée dans la direction du nord-nord-est, pendant cinq jours; et, me trouvant alors sous une latitude de 40 degrés 50 minutes S., et une longitude de 191 degrés 41 minutes, je jetai l'ancre dans une jolie baie ». Parlant ensuite d'une expédition qu'il avait envoyée dans un bateau, il dit : « Mes sept hommes étant sans armes, furent attaqués par les sauvages qui en tuèrent trois, ce qui fit que je donnai à cet endroit le nom de « Baie des Meurtriers ». L'équipage de notre vaisseau eût certainement pris une éclatante revanche s'il n'en avait été empêché par le gros temps ».

Et plus loin « Il y avait dans ce détroit une île que nous appelâmes « l'île des Trois Rois » dont nous doublâmes le

(1) Il y a des divergences si extraordinaires dans les indications des degrés tant de longitude que de latitude données par Tasman, que l'on peut se demander s'il a en réalité effectué ses deux voyages (1642-1644), car ses mesures sont également incompréhensibles, qu'elles aient été prises de l'île de Fer ou de l'embouchure du Maranhao.



*Ile des Trois Rois (Nouvelle-Zélande). — Les deux vaisseaux de Tasman
d'après une ancienne gravure.*

cap dans le dessein de nous rafraîchir; mais, à mesure que nous en approchions, nous aperçûmes sur la montagne trente à trente-cinq personnes qui nous parurent être des hommes de très grande taille, pour autant du moins que nous pûmes en juger à cette distance ».

J'ai cité ces passages pour montrer la pusillanimité de ces navigateurs hollandais, ainsi que la méthode suivie par eux pour nommer les lieux. Nous savons pourquoi ils ont appelé la baie qui se trouve entre les îles nord et sud de la Nouvelle-Zélande la « Baie des Meurtriers », mais nous ne savons pas pourquoi ils ont donné à cette île, qui se trouve au nord de la Nouvelle-Zélande, le nom « d'île des Trois Rois », (1) et c'est un fait invariable que lorsque les Hollandais ne donnaient pas de raison pour attribuer à un endroit tel ou tel nom, c'est qu'ils avaient altéré quelque dénomination déjà consignée sur d'autres cartes.

Effrayés par ces hommes de haute stature, qui les empêchèrent de faire provision d'eau, les Hollandais firent voile vers l'est et le nord-est.

Arrivé au nord des îles Fidji, Tasman écrit : « Nous eûmes de la pluie en abondance; un fort vent soufflait du nord-est; le temps était sombre et froid. Aussi, craignant que nous ne fussions plus à l'ouest que nos calculs nous le faisaient supposer, et redoutant de tomber au sud de la Nouvelle-Guinée ou d'être jetés sur quelque côte inconnue par ce temps de vent et de brouillard, nous résolûmes de nous éloigner vers le nord ou vers le nord-nord-ouest, jusqu'à ce que nous arrivions sous la latitude de 4, 5 ou 6 degrés S., puis de nous diriger vers l'ouest dans la direction des côtes de la Nouvelle-Guinée, cela étant la voie la moins dangereuse que nous pussions prendre. »

De ce qui précède, il résulte avec évidence que Tasman avait connaissance de la côte méridionale de la Nouvelle-Guinée et qu'il craignait probablement d'être jeté sur la « Coste dangereuse » des cartes portugaises et espagnoles s'il venait à manquer le passage appelé maintenant détroit de Torres. Mais il est bien plus probable qu'il avait pour instructions d'éviter cette voie et de tourner par le nord de la

(1) On a donné comme raison de cette appellation la proximité de l'Epiphanie, mais ce n'est là qu'une pure conjecture, quoique probable, car Tasman lui-même n'en dit rien.

Nouvelle-Guinée, afin que le détroit en question non seulement ne fût pas révélé à nouveau, mais qu'il fût condamné par ce voyage de circumnavigation, lequel avait été entrepris dans le but exprès d'opérer l'annexion totale de ce vaste territoire en faveur de la Compagnie hollandaise des Indes Orientales.

Pour conclure, je citerai une remarque de De Brosses, laquelle caractérise bien la tactique des Hollandais. Il dit : « Nous trouvons dans un ouvrage hollandais, imprimé à Amsterdam en 1753, et écrit par Nicolas Struyk, différentes observations sur l'Australie..... » Nous y voyons, par les paroles mêmes de cet écrivain, que les Hollandais n'ont pas été accusés sans de bonnes raisons, d'avoir volontairement laissé incomplète la connaissance de ces contrées. Voici ce passage : « Quoique nous possédions parfois des cartes et des rapports concernant les contrées nouvellement découvertes, il peut exister de bons motifs de ne pas les divulguer. Et d'abord, nous inclinons à réserver ces contrées à notre usage propre et à en prévenir l'accès par d'autres nations. Ensuite, ces découvertes sont sans doute encore trop imparfaites et nous attendons de les avoir complétées. »

REVUE GÉOGRAPHIQUE

du second semestre de l'année 1890 et du premier semestre de l'année 1891.

L'exploration du Globe devient de plus en plus méthodique. Jour après jour, semaine après semaine, les voyageurs déterminent d'une manière plus précise les traits de la géographie terrestre. Au vingtième siècle, bien peu nombreux seront les espaces que nos cartes devront laisser en blanc, faute de connaissances suffisantes pour les remplir. Déjà aujourd'hui, rares sont les grandes expéditions dont les résultats, par leur importance tout exceptionnelle, s'imposent à l'attention des foules. Le moment est proche où, sauf dans les régions polaires, une revue géographique ne pourra plus enregistrer que des explorations se mouvant en des espaces restreints. Tout homme de science ne peut que se réjouir sincèrement d'un semblable état de choses; la reconnaissance préliminaire de notre planète terminée, il sera alors possible d'aborder avec fruit les études auxquelles la Géographie nous convie et dont la portée philosophique est si considérable. Alors seulement, la Géographie, disposant de matériaux élaborés avec soin, travaillera sur une base solide et deviendra l'une des études les plus fécondes en résultats utiles.

En attendant, jetons un coup d'œil sur les travaux les plus récents des explorateurs, des missionnaires, des trafiquants, de tous ceux, en un mot, qui contribuent à la découverte des terres encore inconnues.

I. — Afrique.

Depuis que nous écrivions notre dernière Revue, le partage de l'Afrique entre les puissances européennes s'est poursuivi sans interruption; plusieurs traités ont été conclus entre les divers Etats qui ont fait de ce continent l'un des centres principaux de leur activité coloniale. Quelle que soit l'âpreté avec laquelle on se dispute le moindre lambeau de territoire, la « question africaine » n'a encore, fort heureusement, été l'occasion ou le prétexte de guerres entre aucune des nations litigantes.

Le 10 juin 1890, le roi des Belges réunissait à l'Etat du Congo l'ancien royaume du Mouata Yamvo ou Lounda et en formait le douzième district de l'Etat Libre, sous le nom de Koango oriental. Ce vaste territoire, parcouru par les affluents de gauche du Kassaï et de la Lulua, a été revendiqué par le Portugal. Après de longues négociations, un accord est intervenu le 25 mai dernier. La frontière suivra le 8^e latitude sud, du Koango au Kouilou, qu'elle longera jusqu'au 7^e; de là, elle se dirigera vers le Kassaï et suivra le cours de cette rivière jusqu'au lac Dilolo. Cette convention règle d'autres questions sur lesquelles il y avait désaccord jusqu'à présent.

Dans l'enclave de Cabinda, la frontière part de l'océan Atlantique, d'un point situé à 300 mètres au nord de la factorerie hollandaise de Lounga. Elle suit les rivières Lounga, Venho et Lulofé jusqu'à la source de cette dernière, puis le parallèle de cette source jusqu'à son intersection avec le méridien passant par le confluent de la rivière Lucula et de la rivière N'Zenzé.

La ligne frontière suivra, dans le Congo, la ligne moyenne du chenal de navigation jusqu'à Noki, les îles situées en deçà et au delà de cette ligne appartiendront respectivement à la puissance riveraine.

A Noki, la limite sera indiquée par le parallèle passant par la résidence de cette localité jusqu'au Koango; le long du fleuve, la frontière partira d'un pont situé à peu près à mi-chemin entre Ango-Ango et Noki (1).

(1) Voir la carte publiée par le *Temps*, Supplément du 25 juin 1891.

Les difficultés et les complications ont été plus grandes en ce qui concerne la délimitation des territoires revendiqués à la fois par l'Angleterre et le Portugal. Un premier traité, conclu le 20 août 1890, tout à l'avantage de la Grande-Bretagne, souleva une telle opposition en Portugal, que le gouvernement de ce royaume refusa de le ratifier. La clause qui imposait au Portugal l'obligation de ne céder, cas échéant, ses possessions qu'à l'Angleterre, a provoqué une vive indignation dans ce petit pays qui a conscience de la valeur de ses découvertes et qui se rappelle avec fierté les noms de ses grands explorateurs. Cette disposition du traité parut un empiètement injustifiable aux droits d'une nation souveraine ne relevant que d'elle-même. L'Angleterre consentit à déclarer nul ce traité et à maintenir le statu quo pendant six mois, moyennant l'ouverture immédiate du Zambèze, du Chiré et du Pougoué au pavillon anglais (1).

Le Portugal dut consentir également à faciliter les communications entre les ports qu'il possède sur la côte et les territoires soumis à l'influence anglaise.

Après d'assez longues conférences, un nouveau traité a été signé le 28 mai dernier. Ce traité ne modifie que peu le précédent. Le Portugal obtient une large concession de 50000 milles carrés au nord du Zambèze; en revanche, il cède à l'Angleterre une parcelle comprise entre le cours du Chiré et la nouvelle frontière reportée un peu plus à l'ouest, ainsi que, plus au sud, le petit triangle dont les côtés sont formés par le cours du Pougoué, du Sabi et de l'Oazi, soit une portion du Manica dont la Compagnie britannique de l'Afrique du Sud avait revendiqué la possession avec une singulière ténacité.

La ligne de démarcation entre les territoires anglais et portugais est établie comme suit: au nord, la frontière sera indiquée par une ligne qui, remontant le cours du fleuve Rovuma depuis son embouchure jusqu'à son confluent avec le fleuve M'Sinje, suit, à partir de ce point et dans la direction de l'ouest, le parallèle de latitude du point de jonction de ces deux fleuves jusqu'à la rive du lac Nyassa; à l'ouest, par une ligne qui, partant de l'endroit ci-dessus désigné sur le lac Nyassa,

(1) Voir, pour ce premier traité, la carte intitulée *Provincia de Moçambique, limites segundo o tratado com a Inglaterra, de 20 de agosto de 1890*, dans *As Colonias Portuguezas 1890*, n° 8.

suit la rive orientale de ce même lac, et, dans la direction du sud va jusqu'au parallèle 13° 30' de latitude sud; de là, elle court, dans la direction sud-est jusqu'à la rive orientale du lac Chinta, qu'elle accompagne jusqu'à son point extrême. Elle suit alors en ligne droite, jusqu'à la rive orientale du lac Chilwa ou Chirus, le long de laquelle elle se prolonge jusqu'à sa limite extrême au sud et à l'ouest; enfin, en ligne droite, elle va rejoindre l'affluent le plus oriental du fleuve Ruo, suit cet affluent et, par conséquent, une direction en droite ligne toujours depuis le Ruo jusqu'au confluent de celui-ci avec le fleuve Chiré. De la jonction du Ruo et du Chiré, la frontière passera par la ligne centrale du lit de ce dernier fleuve, jusqu'à un endroit situé immédiatement au-dessous de Chiuanga. De là, elle se dirigera exactement à l'ouest, afin de rencontrer la ligne de partage des eaux entre le Zambèze et le Chiré, puis suivra cette ligne entre les deux fleuves d'abord, ensuite entre le Zambèze et le lac Nyassa, jusqu'à la rencontre du 14° parallèle de latitude sud. Enfin, de cet endroit, elle courra dans la direction sud-ouest, jusqu'au point où le parallèle du 15° degré de latitude sud rencontre le fleuve Aroangos, et suivra la ligne partant du milieu de ce fleuve jusqu'à sa jonction avec le Zambèze.

Au sud du Zambèze, les territoires compris dans la sphère d'influence portugaise sont bornés par une ligne qui, partant d'un point frontière, à l'embouchure du fleuve Aroangua ou Loangoa, se dirige dans la direction sud jusqu'au 16° parallèle de latitude, suit ce parallèle jusqu'à son point d'intersection avec le 31° degré de longitude est de Greenwich; court à l'est directement vers le point où le 33° degré de longitude est de Greenwich coupe le fleuve Mazoe et suit ce 33° degré au sud jusqu'à son intersection avec le parallèle 18° 30' de latitude sud; elle passe alors par la crête du plateau de Manica, dans la direction sud, jusqu'à la ligne médiane du lit principal du fleuve Sabi, suit ce fleuve jusqu'à son confluent avec le Lunde, d'où elle tend directement vers la frontière de la République Sud-Africaine et continue le long des frontières orientales de cette République et du Swaziland jusqu'au fleuve Maputo.

Il est entendu que, dans le tracé de la frontière, le long de la crête du haut plateau, aucun territoire à l'ouest du méridien

dien 32° 30' de longitude est de Greenwich ne sera compris dans la sphère d'influence portugaise, de même qu'aucun territoire à l'est du 33° degré de longitude ne sera compris dans la sphère d'influence britannique. La frontière sera pourtant tracée de manière à assurer Massikessé au Portugal et Moutassa à l'Angleterre.

Dans le cas où l'une des deux puissances voudrait aliéner tout ou partie des territoires qu'elle détient au sud du Zambèze, l'autre partie aurait toujours un droit de préférence pour l'acquisition de ces territoires.

Les missionnaires de chaque nation jouiront d'une pleine et entière liberté d'action, soit dans la propagande, soit dans l'enseignement. Les droits de transit des marchandises à travers les territoires portugais ne pourront dépasser, pendant 25 ans, le maximum de 3 %, *ad valorem*, les métaux seront exonérés de toute taxe; toutefois, le gouvernement anglais aura, dans un délai de 5 ans, le droit de racheter les droits de transit, sur la base de 30000 livres sterling par an, soit un capital d'environ 1000000 de livres sterling. Les marchandises anglaises pourront transiter librement à travers les districts du nord du Zambèze et situés au-dessus de la rivière Luenha. Par réciprocité, les marchandises portugaises passeront en franchise à travers les territoires anglais entre le pays du Margin et les contrées comprises entre les possessions portugaises et le Nyassa.

Les deux puissances contractantes auront le droit de construire des routes et des lignes télégraphiques dans les territoires appartenant à l'une d'entre elles. Les concessions minières et les propriétés privées légalement accordées seront reconnues valables par toutes les deux.

La navigation sur le Zambèze et ses affluents sera libre, ainsi que sur le Sabi, le Pougoué, le Limpopo. Le gouvernement portugais s'engage à construire un chemin de fer entre la sphère d'influence anglaise et la côte, le long du Pougoué. Les matériaux nécessaires devront être réunis dans un délai de six mois après lequel les deux gouvernements s'entendront sur la date de construction de la ligne. Si le gouvernement portugais ne peut exécuter ce compromis, il consentira à ce que le chemin de fer soit construit par une Compagnie désignée par une puissance neutre, ou devra

s'entendre avec la dite Compagnie sur les conditions de construction. Une ligne télégraphique sera construite aux mêmes conditions; une grande route reliera le Pougoué à la frontière anglaise.

Des articles additionnels prévoient que le Portugal louera une partie du pays situé le long des rivières Margin et Chinde à une Compagnie désignée par le gouvernement anglais pour l'établissement d'un dépôt commercial. L'Angleterre accordera le même privilège au Portugal au sud-ouest de la Margin et du Nyassa.

Ainsi se trouve réglée une question qui avait un moment passionné l'Europe entière; malgré quelques conflits survenus récemment, on peut émettre l'espoir que la paix est assurée pour longtemps dans cette partie de l'Afrique, au plus grand profit du développement du commerce et de la civilisation (1).

Le 5 août 1890, la France et l'Angleterre concluaient un traité qui règle d'une manière définitive la question de Zanzibar et celle de Madagascar et qui délimite les sphères d'influence des deux nations entre le Niger et le lac Tchad. La France reconnaît le protectorat britannique sur les îles de Zanzibar et de Pemba; et, de son côté, l'Angleterre reconnaît celui de la France sur Madagascar.

Dans le Soudan, les nouvelles frontières sont déterminées par une ligne tirée de Say sur le Niger à Barraoua sur le lac Tchad; cette ligne doit être tracée de façon à comprendre dans la zone d'action de la Compagnie du Niger tout ce qui appartient équitablement au royaume de Sokoto; le territoire qui s'étend au nord de cette ligne appartiendra à la France. Les détails de la ligne ci-dessus indiquée seront fixés par deux commissaires anglais et deux commissaires français qui se réuniront à Paris. Ils devront également déterminer les zones d'influence à l'ouest et au sud du moyen et du haut Niger. Si les commissaires ne parvenaient pas à s'étendre sur tous les détails de la ligne frontière, l'accord n'en subsisterait pas moins.

Ce nouvel arrangement permettra à la France de relier ses « possessions méditerranéennes », Algérie et Tunisie, au Sénégal, aux Rivières du Sud et peut-être même au Congo. A

(1) Voir Carte du *Temps*, citée plus haut.

tort ou à raison, on se flatte de l'espoir qu'avant peu une voie ferrée, traversant le Sahara unira les rivages de la Méditerranée au bassin du Niger (1). On espère même que cette future voie sera une des artères vitales du Globe, en ce sens qu'elle attirera à elle une grande partie des voyageurs et des marchandises de l'Amérique du Sud, du bassin de l'Amazonie en particulier, de l'Extrême Orient et même de l'Australie, à destination de l'Europe (2).

Au sud de la courbe du Niger, dans la région explorée par le capitaine Binger, l'accord sera plus malaisé à établir; la France et l'Angleterre auront probablement à compter avec l'Allemagne dont les voyageurs, partis de Togo, se sont déjà avancés très loin dans l'intérieur, jusqu'au Mossi, et ont fondé la station de Bismarckburg.

A l'est, aucune limite précise n'a été tracée; en France on espère s'étendre jusqu'aux possessions égyptiennes, sauf à respecter Ghadamès, Rhat et Mourzouk, ressortissant à la Tripolitaine.

Au sud-est, rien n'a été réglé non plus au sujet des pays inconnus qui s'étendent du Congo au Baghirmi et que parcourt à l'heure actuelle un intrépide voyageur, M. Crampel, l'un des collaborateurs de M. Savorgnan de Brazza. Ces derniers temps, certains journaux anglais, parmi les plus autorisés, ont élevé la voix contre tout agrandissement de la France dans cette direction; il est peu probable toutefois que leurs récriminations aient une influence quelconque sur les projets du gouvernement français.

Comme le dit M. Schrader, entre les colonies ou protectorats français du golfe de Guinée, la ligne de démarcation contournera le territoire anglais d'Achanti et le Togoland allemand, pour rejoindre la côte vers Porto-Novo, à travers le Dahomey. De là, remontant au nord, elle atteindra le Niger à Say, pour se replier ensuite vers l'est et gagner le lac Tchad auprès de Barroua. La ligne joignant ces deux points ne sera pas la ligne droite. Après avoir contourné au nord la ville de Sokoto, le tracé devra, semble-t-il, suivre le cours du

(1) Voir la Carte intitulée *L'Afrique française*, ce qu'elle est, ce qu'elle doit être, par M. G. Rolland dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Saint-Quentin*, n° 11, 1890. Voir aussi *l'Afrique* en 1890, carte extraite de *l'Atlas Schrader*.

(2) Voir *Revue scientifique* du 25 avril 1891, le Réseau Saharien, par Alph. Beau de Rochas.

Ouabi ou Yéou, principal affluent occidental du lac Tchad, qui se perd dans le lac, un peu au sud de Barroua. De ce dernier point, la limite de la sphère d'influence française remontera par un tracé indéterminé vers Rhat, Ghadamès et la Tunisie. Vers le nord-ouest, du cap Blanc à la frontière d'Algérie, la limite demeure indéterminée au sud-est du Maroc et des côtes sahariennes dont l'Espagne réclame le protectorat. L'ensemble de la France africaine comprend proportionnellement moins de pays fertiles que le Soudan anglais ou le Cameroun allemand. En revanche, son domaine, en dehors des parties inhabitables du Sahara, est en général plus salubre. Dans le Sahara même, bien des régions ne demandent qu'à être mises en valeur par les Européens et à être reliées par des voies de communications rapides. Entre le Sahara sec et le Soudan humide, le premier sera un meilleur centre d'expansion, le second une meilleure zone de commerce.

Le 9 janvier 1891, une conférence réunissait à Paris les représentants de la France et de l'Espagne. Il s'agissait de régler une fois pour toutes les limites des possessions des deux Etats sur la côte du Sahara et au rio Mouni, au Congo. La conférence s'est séparée après avoir pris des décisions qui ne peuvent avoir qu'un caractère provisoire et ne font qu'ajourner la solution du différend.

En effet, au Sahara, l'Espagne obtient la reconnaissance des droits que lui garantissait déjà le traité de 1886 ; la ligne de démarcation de ses domaines, après avoir divisé en deux parties égales la péninsule du cap Blanc s'étendra vers le nord jusqu'au parallèle 21° 20' et se prolongera le long de ce parallèle dans l'intérieur. Les délégués français auraient voulu arrêter la frontière à un point de ce parallèle pour empêcher le territoire espagnol de s'étendre indéfiniment et d'empiéter sur la zone saharienne qui relie l'Algérie au Sénégal ; l'accord n'ayant pu se faire, l'on s'est décidé à exclure les districts de l'intérieur du champ des négociations et à s'en tenir purement et simplement aux termes de la convention de 1886 dont nous venons de rappeler les dispositions. L'arrière-pays que se disputent les deux Etats comprend surtout l'Adrar, comme région ayant une réelle valeur et que plusieurs cartographes attribuent à l'Espagne, peut-être un peu prématurément.

Sur la côte du Congo, l'Espagne occupe la petite île de Corisco, les îlots Elobey et une faible partie des rivages au cap Saint-Jean, sur la rive gauche du rio Mouni. Se fondant sur des traités assez anciens, l'Espagne réclame les districts situés au nord et au sud de l'embouchure de cette rivière, du cap Sainte-Claire à la rivière Campo et, se basant sur la récente théorie de l'Hinterland, prétend pousser son territoire jusqu'à l'Oubanghi, découpant ainsi, dans le Congo français, un rectangle de 200 kilomètres de large sur 900 kilomètres de long (1). Les prétentions de l'Espagne, contraires aux récents traités conclus par la France avec l'Allemagne et l'Etat indépendant du Congo ont peu de chances d'être reconnues, la France ne concédant à l'Espagne qu'une enclave plus ou moins considérable. En attendant, le Benito est ouvert au commerce, aussi bien que le Mouni. Il est plus que probable que ce conflit ne pourra se résoudre que par un arbitrage.

Le 24 mars 1891, l'Angleterre et l'Italie ont conclu un traité relatif à la côte orientale de l'Afrique, qui met fin à leurs compétitions dans ces contrées. La frontière entre les territoires appartenant à l'une et à l'autre nation remonte le thalweg de la Juba, depuis son embouchure dans l'océan Indien jusqu'au 6° degré de latitude nord; Kismayou avec son territoire à la droite du fleuve reste à l'Angleterre. Elle suit ensuite le 6° parallèle jusqu'au 35° degré de longitude est de Greenwich, puis jusqu'au Nil bleu le 35° méridien. Si des explorations futures venaient plus tard en démontrer l'opportunité, le tracé suivant le 6° degré de latitude nord et le 35° degré de longitude est de Greenwich pourra être corrigé d'un commun accord dans ses détails, afin de le mettre en rapport avec les conditions hydrographiques et orographiques du territoire.

Le 15 avril, les limites de la partie septentrionale ont été également fixées : la sphère d'influence réservée à l'Italie est bornée au nord et à l'ouest par une ligne partant de Ras Kasar sur la mer Rouge et se dirigeant sur le point d'intersection du 17° parallèle avec le 37° méridien à l'est de Green-

(1) Voir la carte intitulée *Poseiones espanolas en el Golfo de Guinea*, dans le *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tome XXVI, 1889, n° 1 et 2, et la carte du même Bulletin, tome XXX, 1891, n° 1, 2 et 3, intitulée *Golfo de Guinea, Territorios de Espana en el continente africano*.

wich. Après avoir suivi ce méridien jusqu'au 16° 30' de latitude nord, le tracé se dirige de ce point en ligne droite vers Sabderah, laissant ce village à l'est. De là, il se dirige au sud vers un point sur le Gash, situé à 20 milles anglais (une trentaine de kilomètres) des montagnes de Kassala, atteignant l'Atbara au point indiqué comme un gué sur la carte de Werner Munziger et situé au 14° 52' de latitude nord. Il se dirige ensuite vers le confluent du Kor Semsén qu'il redescend jusqu'à son confluent avec le Rahad. Enfin, après avoir suivi le Rahad sur une courte distance entre le confluent du Kor Semsén et l'intersection du 35° degré longitude est de Greenwich, le tracé s'identifiera dans la direction du sud avec ce méridien, sauf des rectifications ultérieures de détail suivant les conditions hydrographiques et orographiques du pays. En cas de nécessité, le gouvernement italien aura le droit d'occuper Kassala et le territoire environnant jusqu'à l'Atbana, mais sans préjudice des droits de souveraineté de l'Egypte.

L'Italie obtient ainsi toute l'Ethiopie et la plus grande partie de l'angle oriental du continent; il est vrai que Ménélik ne fait pas mine de vouloir se placer sous le protectorat de cette puissance.

Une commission, composée d'officiers anglais et français, est chargée de procéder à une délimitation des frontières dans la région de Sierra Leone. La frontière nord-ouest de cette colonie partira de la côte, entre les bassins des rivières Rokelle et Scarcies, pour gagner dans l'intérieur le point d'intersection du 10° degré de longitude occidentale de Greenwich avec le 12° degré de latitude nord, de manière à renfermer Falaba. La frontière orientale sera marquée par une ligne reliant ce même point à Soulymah, sur les confins de Liberia (1).

Le 25 juillet de l'année dernière, les chambres belges ont approuvé la convention soumise à leurs délibérations et par laquelle l'Etat belge avance, à titre de prêt et sans intérêt, une somme de 25 millions à l'Etat du Congo, dont 5 millions immédiatement et le reste en 10 annuités de 2 millions. En

(1) Pour l'Etat politique actuel de l'Afrique, on peut consulter les feuilles 65 à 71, du *Hand-Atlas de Stieler*, tirage de 1891; Heinrich Kiepert, *Politische Wandkarte von Afrika*, sechs Blätter, Berlin 1891 et *l'Afrique en 1890*, de F. Schrader.

retour, six mois après le versement de la dernière annuité, la Belgique aura le droit de s'annexer le Congo. Elle pourra en outre, même avant cette époque, exercer une sorte de contrôle financier sur l'Etat Libre, lequel ne pourra contracter de nouvel emprunt sans l'assentiment du gouvernement belge. Si la Belgique refuse les avantages qui lui sont ainsi assurés, elle pourra rentrer dans ses fonds au bout d'un nouveau délai de dix ans, pendant lequel les 25 millions rapporteraient un intérêt annuel de 3 1/2 %. Par testament, le roi déclare transmettre à sa mort, à la Belgique, tous ses droits sur le Congo.

Dans notre Revue de 1890, nous faisons pressentir que l'Allemagne chercherait à s'annexer le littoral de l'Afrique orientale qu'elle ne détenait que comme simple locataire du sultan de Zanzibar. Dès lors, l'événement s'est réalisé, moyennant le paiement d'une somme de 4 000 000 de marcs. Le 7 novembre de l'année dernière, le protectorat anglais a été officiellement proclamé à Zanzibar.

Le progrès matériel marche de pair avec le développement de la puissance européenne; les Sociétés de commerce prennent une importance grandissante, les lignes de chemins de fer et les câbles télégraphiques se construisent dans les régions les plus reculées; des projets gigantesques sont mis à l'étude et discutés par les organes les plus sérieux de la presse périodique.

Le gouvernement portugais vient d'accorder à une puissante compagnie franco-portugaise, au capital de 20 000 000 de francs, l'administration et l'exploitation du territoire qui s'étend entre le Zambèze et le Sabi. Un des premiers travaux de cette compagnie sera d'établir une voie de communication, mi-fluviale, mi-railway, entre l'embouchure du Pougoué et le centre minier de Manica. L'Etat du Congo, auquel l'Angleterre fait mine de vouloir ravir le royaume de Msiri, à l'angle sud-oriental du pays, vient d'autoriser la constitution de la Compagnie du Katanga, qui a pour but l'exploration et l'exploitation du bassin du Loualaba. Cette compagnie, fondée avec des capitaux belges, allemands, anglais et français, a obtenu d'importantes concessions de terres, dans les pays du Manyema, de l'Ouroua et du Katanga (1).

(1) Voir *Croquis de la Région sud-est de l'Etat indépendant du Congo*, Supplément au *Mouvement Géographique* du 22 mars 1891.

Les dix premiers kilomètres du chemin de fer du Congo sont presque achevés et les trois premières locomotives viennent d'arriver à Matadi. Au sud du continent, la voie ferrée qui réunit Le Cap à Kimberley a été prolongée jusqu'à Vrybourg, dans le Betchouanaland; prochainement, elle atteindra Mofeking, dans la direction du Zambèze. D'après la *Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik*, une ligne est projetée de l'embouchure du Cunene à l'intérieur, dans la région qui s'étend au sud du lac Ngami.

En ce moment, l'Espagne fait poser des câbles destinés à relier ses presidios du Maroc avec son territoire européen. Le point de départ sera Tarifa et les deux lignes principales aboutiront à Tanger et à Ceuta. Le réseau aura un développement de 332 milles marins.

Il est question de prolonger le câble jeté entre Mombassa et Zanzibar; on relierait Mombassa aux différents ports du littoral de la *British East African Company*. Une autre ligne partant de Machako pointera dans la direction du Victoria-Nyanza. On créera aussi un chemin de fer allant de la côte au grand lac Victoria et un service de navigation sera organisé au moyen de steamers sur cette grande nappe d'eau.

Dans le bassin du Congo, nous pouvons signaler plusieurs explorations des plus intéressantes. Un voyageur français, **M. Cholet**, a reconnu le cours de la rivière Sanga, affluent de droite du Congo. M. Cholet a remonté cette rivière inconnue jusqu'à présent; le point extrême qu'il atteignit, le village d'Ouosso, est situé par 2° 30' de latitude nord et par 16° 20' de longitude est de Greenwich. En cet endroit, la Sanga se divise en deux branches; la branche orientale, la Masa a environ 1000 mètres de largeur, mais est peu profonde, tandis que la branche occidentale, le N'Goko, n'a qu'une largeur de 200 mètres, mais est plus profonde. La Sanga est navigable, quoique encombrée d'îles et de bancs de sable; elle traverse des territoires riches et fertiles, dont elle constitue une excellente ligne de pénétration de 6 à 700 kilomètres.

Abandonnant le cours d'eau le plus important, M. Cholet remonta le N'Goko jusqu'au parallèle de 3° 40' et au méridien probable de 14° 50' de Greenwich. Les vivres manquant, il dut interrompre son voyage et, en onze jours d'une navi-

gation rapide, il redescendit dans le Congo. Chemin faisant, l'explorateur conclut des traités avec les chefs, en sorte qu'aujourd'hui le Congo français s'étend, à l'ouest, jusqu'à la limite fixée par la convention conclue il y a quelques années entre la France et l'Allemagne. Dans la partie inférieure de la rivière habitent les Afourous dont les villages, de pauvre apparence, sont distribués sans ordre à quelques kilomètres des rives; on n'y peut arriver que par des ruisseaux s'embranchant sur le cours d'eau principal et encombrés à dessein d'arbres abattus; la partie moyenne est le domaine des Bou-sindés; leurs villages, assez nombreux, s'élèvent au-dessus des berges élevées entre lesquelles la rivière est encaissée; plus haut encore, tous les villages sont construits dans des îles. Quant au M'Goko, il traverse un territoire peu peuplé.

L'importance de la Sanga étant aussi considérable, l'exploration du cours supérieur de cette rivière sera reprise par MM. **Fourneau** et **Fondère**. Parti de Lopé (haut Ogdoûé) au mois de septembre de l'année dernière, M. Fourneau avait atteint après un mois de marche, les sources du Bokdoûé qui, avec le Como et le Remboé, forme le Gabon. Il comptait ensuite s'embarquer pour Loango, d'où il rejoindrait le haut Congo et la rivière Sanga.

Chaque année, notre Revue géographique peut enregistrer un certain nombre d'explorations entreprises en vue de reconnaître quelques-uns des grands affluents du Congo et conduites par des agents de l'Etat Libre.

Le capitaine **Van Gèle** n'est pas un inconnu pour les lecteurs de cette Revue. Depuis plusieurs années il poursuit, avec une louable persévérance, la reconnaissance de l'Oubanghi-Ouellé et de ses affluents.

Le 21 mai 1889, l'officier belge quittait Léopoldville pour arriver, le 25 juin, aux rapides de Zongo où il fonda un poste sur la rive gauche de la rivière, puis deux autres à Moko-anghay et à Banzville. Poursuivant sa route, il dépassa le point extrême atteint par lui le 1^{er} janvier 1888, de sorte qu'aujourd'hui, le cours de l'Oubanghi est reconnu sur un parcours de plus de 1200 kilomètres. Les découvertes du capitaine Van Gèle apportent une importante contribution à la

géographie africaine. Deux affluents de l'Oubanghi : le Kouangou et le Benghi ont été reconnus et remontés sur une certaine distance. Le Kouangou vient de l'est-nord-est ; c'est une belle rivière d'une largeur moyenne de 125 mètres et d'une profondeur de 3 mètres ; sur un parcours de 110 kilomètres, l'expédition ne découvrit aucun village sur les rives du fleuve, tous en sont éloignés d'un kilomètre ; en revanche, il y a de nombreuses pêcheries. Plus haut, une barrière rocheuse entrave la navigation aux basses eaux. Quant au Benghi, c'est un petit cours d'eau qui vient du nord-nord-est ; son débit peut être d'environ 400 m. à la seconde. Il ne fut possible de remonter cette sinueuse rivière que sur un parcours de 5 kilomètres ; des arbres morts en obstruent le lit et rendent la navigation difficile.

Un troisième affluent de l'Oubanghi, le Kotto, put être parcouru sur une distance d'une vingtaine de kilomètres ; il arrose une contrée très peuplée, habitée par les Sakaras à la luxuriante chevelure ; le cours supérieur de la rivière est obstrué par des récifs et une chute ; à Ganda, la largeur du Kotto est de 270 mètres et la profondeur moyenne de 1,80 mètre, son débit approximatif est de 500 m. D'après le *Mouvement Géographique*, la Foro et l'Engi franchis par Luptonbey en 1882 pourraient bien n'être que le cours supérieur du Kotto.

Le capitaine Van Gèle opéra également la reconnaissance des deux branches dont la réunion constitue l'Oubanghi : le Kengo des Sakaras, le M'Bomou ou M'Bomo de Junker et le Koyou, ou Makoua de Junker. Le point de confluence de ces deux cours d'eau est situé par 4° 7' 49" de latitude nord et 22° 36' 2" de longitude est de Greenwich. Le M'Bomou, qui reçoit le Mbili, tout près du confluent du M'Bomou et de l'Ouellé, mesure 700 mètres de largeur, 2,90 mètres de profondeur et a un débit d'environ 1000 m. ; il faut remarquer que toutes ces mesures ont été prises aux basses eaux ; quant à l'Ouellé proprement dit, sa largeur serait de 850 mètres, sa profondeur de 1,80 mètre et son débit de 850 mètres cubes à la seconde.

L'expédition reçut le meilleur accueil de Bangasso, le roi des tribus Sankara du M'Bomou, dont le pouvoir est solidement constitué. Le trajet se fit tantôt en pirogue, tantôt à pied,

le long des rives. De Monobougou à Bangasso, le voyage devint difficile, à cause des rapides qui furent dénommés dans leur ensemble Chutes Hanssens, en l'honneur du capitaine Hanssens lequel, le premier, pénétra dans l'Oubanghi en 1884. Bangasso est situé sur la rive droite du M'Bomou; ses maisons sont entourées de jardins et séparées par de belles routes.

Vers la mi-juillet, la hausse des eaux permit au voyageur d'entrer dans le Makoua dont le lit, parsemé de rochers, entrave la navigation pendant une partie de l'année. La population, très dense, voyait un blanc pour la première fois; l'accueil fut partout amical.

Dans cette direction, le point extrême atteint par l'expédition Van Gèle fut la chute de Mokwangou, par 23° 4' 27" de longitude orientale de Greenwich et 3° 54' de latitude nord, soit à 15 kilomètres seulement de distance du point extrême atteint par Junker en 1883 et par Roget en 1890, la zeriba Abdallah. La chute de Mokwangou constitue une barrière infranchissable de trois à quatre mètres de hauteur. Cette chute est elle-même précédée de rapides que des pirogues peuvent encore passer.

Plus en amont, devant Djabbir, l'Ouellé n'a que 200 mètres de large, mais atteint une grande profondeur. Il est coupé de nombreux rapides et, par suite, est inaccessible aux vapeurs. Il est bordé par une jeune forêt; sur la rive nord, le terrain est parfois montueux et assez bien cultivé. Les roches qui barrent le fleuve sont formées essentiellement de diabase stannifère, de grès feldspathiques altérés et de quartzite brune. Les indigènes sont d'admirables bateliers et franchissent avec une merveilleuse habileté les rapides qui sillonnent la rivière entre Djabbir et Adallah.

Au dernier moment, nous apprenons que M. Van Gèle vient de reconnaître l'étroite section de la rivière qui s'étend entre la chute de Mokwangou et Abdallah. Il n'y a donc plus de doutes à conserver, l'Oubanghi et l'Ouellé ne forment bien qu'une seule et même rivière (1).

M. Hodister, dont nous avons déjà eu l'occasion de parler l'année dernière, a remonté, à bord du *Général Sanford* le

(1) Voir la *Nouvelle carte de la Région au nord du Congo*, supplément au *Mouvement Géographique*, mars 1891.

Lomami et en a reconnu les affluents ; l'expédition ne s'est arrêtée que devant des rapides infranchissables, d'où, par la voie de terre, elle a gagné Nyangoué et Kassongo sur le haut Loualaba.

A Bena-Kamba, situé non pas par environ 4° de latitude sud, comme on le croyait jusqu'à présent, mais par 2° 50', M. Hodister, abandonnant son steamer, entreprit vers le sud une reconnaissance pédestre. Il suivit d'abord la rive droite du Lomami ; puis, obliquant vers l'est, il franchit l'étroite région comprise entre cette rivière et le Loualaba, qu'il atteignit en face de Nyangoué, d'où il remonta le Loualaba en pirogue jusqu'à Kassongo, puis redescendit ce fleuve jusqu'à Riba-Riba. Là, reprenant la route de terre, il se dirigea à l'ouest vers le Lomami, franchissant ainsi deux fois la ligne de faite qui sépare le bassin de cette rivière de celui du Loualaba. Après 39 jours d'absence, il rentrait à Bena-Kamba d'où il regagnait Bangala, sans avoir perdu un seul homme ni tiré un coup de fusil.

A 13 heures de navigation de son confluent, le Lomami reçoit sur sa rive droite un important affluent, le Tombassi, dont des îles cachent l'embouchure. Ce cours d'eau a une centaine de mètres de largeur, 3 mètres de profondeur et un courant très fort. Son cours sinueux est encombré d'arbres morts ; il prend sa source vers le sud-est.

A 45 heures de navigation du confluent du Tombassi, le Lomami reçoit sur sa rive droite un second affluent, d'une quarantaine de mètres de largeur à son embouchure et, plus en amont, cinq autres rivières, de 15 à 25 mètres de large ; sur la rive gauche débouchent 15 affluents.

Le bas du Lomami est parsemé d'îles et de bancs de sable ; cette rivière atteint en moyenne 3 à 400 mètres de largeur ; tandis que, dans son cours supérieur, elle n'a plus que 60 mètres de rive à rive et est obstruée de rochers et de rapides. La population, très dense, possède un grand nombre de canots.

M. Hodister a également étudié à plusieurs reprises le cours de la Mongalla et de ses affluents. Le bassin de cette rivière est considérable. Elle est formée de trois branches importantes ; la plus longue et celle qui roule le plus d'eau est la Doua qui vient de l'est, en décrivant une grande courbe ; elle

parcourt une contrée marécageuse ; les deux autres branches, l'Ikema et l'Ebala, descendent du nord (1).

L'expédition conduite par M. **Paul Le Marinel**, dans le bassin du Congo, ne le cède pas en importance aux deux précédentes, car elle nous apporte une solution définitive sur la question des deux Lomami. Le Lomami vu par Cameron dans l'Ouroua, n'est autre que le Lomami qui se jette dans le Congo à Isangi et que vient d'explorer M. Hodister ; le petit Lomami, affluent du Sankourou est le cours inférieur de la rivière Loubefou, traversée par Wissmann. C'est avec infiniment de raison que le *Mouvement Géographique* propose de ne plus appeler que Loubefou l'affluent du Sankourou et de réserver le nom de Lomami à l'affluent du Congo. Quant au Lourimbi, qui coule au nord-est, c'est un affluent du Lomami.

L'itinéraire de M. Le Marinel le conduisit du camp de Lousambo sur le Sankourou, à la station de Bena-Kamba. Il atteignit le Lomami vers 5° de latitude sud. Il le suivit vers le nord et constata que son cours est coupé par une série de cataractes, depuis 4° 45' jusqu'un peu en amont de la station de Bena-Kamba.

La caravane, comprenant deux Européens, MM. Le Marinel et Gillain et 123 soldats et porteurs quittait le camp de Lousambo le 2 juin 1890. Elle se dirigea vers le sud-est, suivant de près la rive gauche du Sankourou. La contrée comprise entre Lousambo et le Lomami est habitée par les Basongo. Entre le Sankourou et le Lomami, le pays présente un aspect tourmenté ; des plateaux élevés succèdent à des vallées étroites dont les rivières coulent vers le nord. Après de fortes pluies, ces cours d'eau deviennent quelquefois infranchissables ; les terrains qu'elles arrosent contiennent du fer. Les points les plus élevés de la ligne de faite entre le bassin du Sankourou et celui du Lomami ne dépassent pas 850 mètres.

A l'est du Lomami s'étendent des marais ; là sourdent les petites rivières qui, au nord, vont se déverser dans le Congo entre Nyangoué et Riba-Riba. Tout ce pays a été dépeuplé à la suite de guerres continuelles. Dans la région qui avoisine Kitété, vivent des Bakussu ou Batétéla ou, suivant le nom

(1) Voir la carte intitulée *le Pays entre Loulouabourg et le Loualaba*. Supplément au *Mouvement Géographique*, du 5 avril 1891.

qu'ils se donnent eux-mêmes, des Wafuluka. Les femmes sont complètement nues, sauf quelques élégantes qui portent un tout petit morceau de *maribo*. Plus au nord, près d'un immense marécage formé par une branche de la rivière Binano ou Inano, les Bakussu sont encore plus misérables ; pour arme unique, ils possèdent une sagaie, au fer étroit ; les femmes, toujours nues, sont hideuses avec la couche d'huile qui leur recouvre le corps.

Le 4 juillet, la caravane arrivait à l'établissement arabe de Faki, sur la rive gauche du Lomami ; à l'est s'étend une région forestière où les Arabes ont vainement essayé de pénétrer. Là, l'expédition, attaquée par les indigènes, dut faire usage de ses armes. Ces indigènes si farouches professent un certain culte pour les morts. Au-dessus des lieux de sépulture, ils construisent une petite hutte d'écorce aux parois ornées de sculptures, très bien faite et soigneusement close ; à l'intérieur, se trouvent le lit et divers objets ayant appartenu au mort. Ces tombes, élevées à peu de distance des villages, forment de véritables cimetières.

En revanche, les villages présentent un aspect délabré ; ils se composent de quelques huttes d'une cinquantaine de mètres de longueur chacune ; chaque hutte sert d'asile à une vingtaine de personnes. Ces populations paraissent ne se nourrir que de bananes des sages ou plantains (1).

Le capitaine **Roget**, commandant du poste de Basoko, a gagné le Makoua par le Roubi ou Itimbiri ; après avoir fondé à Djabbir un poste de l'Etat indépendant du Congo, il explorait les bassins du Mbili et du Gango.

Le poste de Basoko, édifié au confluent du Congo et de l'Arahouimi, tire son nom de la peuplade des Basokos. Ces indigènes se tatouent la figure ; ils s'enlèvent soigneusement cils et sourcils ; lorsqu'ils partent en guerre, ils se peignent le corps en rouge, en blanc et en noir. Leur vêtement se compose d'un pagne d'écorce. Les femmes ne portent qu'un pagne minuscule, en étoffe tressée. Les Basokos sont armés d'une lance ou d'un épieu durci au feu, d'un grand couteau courbe et d'un bouclier.

(1) Voir la carte intitulée le *Pays entre Loulouabourg et le Loualaba*, déjà citée.

Le Roubi fut remonté jusqu'à la première chute et deux postes furent fondés le long de ce cours d'eau : Ibembo et Acouettana. Toute cette région est habitée par des peuplades cannibales. L'explorateur fut même témoin de plusieurs scènes d'anthropophagie contre lesquelles il lutta avec énergie.

Dans son ensemble, la ligne de faite entre le Roubi et l'Ouellé est constituée par une forêt, souvent marécageuse. La pente est d'abord insensible ; elle devient plus forte vers l'Ouellé. Sur la ligne de partage des eaux, les arbres sont énormes ; les abeilles y vivent en multitudes innombrables ; les fourmis noires ailées causent des piqûres très douloureuses. Le long de l'Ouellé, des défrichements considérables sont aujourd'hui abandonnés, à cause des léopards qui pullulent dans la région.

Au nord de l'Ouellé, le capitaine Roget poussa une pointe jusqu'au village de Bakasa Solongo, près des sources du Ngansou, affluent de gauche du M'Bomou moyen. La vallée de l'Ouellé, ainsi que les vallées du Mbili et du Gango sont très densément peuplées, mais les hauteurs sont incultes et inhabitées.

Au retour, le capitaine Roget prit une autre route ; il traversa, au sud du Gango, le superbe village de Basia (1).

La région qui s'étend entre l'Ouellé et l'Arahouimi avait été laissée de côté jusqu'à présent. Pendant que le capitaine Roget, remontant le Roubi, arrivait au bord de l'Ouellé, près de la zériba d'Ali Kobbo, le capitaine **Becker** se dirigeait de Yambouya, sur l'Arahouimi, vers le nord-nord-ouest, marchant à travers bois pendant plus de trois semaines. Ces bois semblent être le prolongement de la grande forêt que Stanley dut franchir pour arriver au bord du lac Albert. Le voyageur reconnut le Loulou, affluent de droite de l'Arahouimi ; la direction générale de cette rivière est le nord-est ; à l'endroit où Becker la traversa, elle a encore 50 mètres de large. De là, cheminant toujours sous bois, l'explorateur passa dans le bassin du Roubi ou Itimbiri qui n'avait pas encore été visité au delà de la chute de Loubi ; plusieurs cours d'eau

(1) Voir la *Nouvelle Carte de la Région au nord du Congo*, déjà citée.

importants se déversent dans le Roubi; à gauche, le Roukitti et le Téré; à droite, la Tinnda et le Riketti. Comme pour la plupart des rivières de l'Afrique, le cours du Roubi est coupé par des chutes qui entravent la navigation. Le cours supérieur du Roubi a une direction est-ouest et, par conséquent, doit être fort rapproché de l'Ouellé. Quant au Riketti, il vient du nord, mais tourne brusquement vers l'ouest, s'éloignant ainsi de l'Ouellé, de sorte que le capitaine Becker mit trois jours pour atteindre cette rivière, après avoir abandonné le Riketti à un endroit où sa largeur est encore de 50 mètres. Le pays est beau, ondulé et très boisé. Le voyageur belge rejoignit l'Ouellé à Djabbir, poste fondé par un ancien soldat du mahdi et qui porte son nom. En cet endroit, la rivière a de 15 à 1700 mètres de large, mais des rapides la rendent innavigable (1).

Ces mêmes territoires orientaux de l'Etat du Congo vont être l'objet d'investigations dont nous pouvons nous promettre beaucoup. Le 3 octobre 1890, le capitaine **Van Kerckhove** quitte la Belgique, pour arriver à Boma à la fin du même mois. Sous le commandement du capitaine Ponthier, son avant-garde partait de Léopoldville le 24 octobre pour gagner le confluent du Roubi. En mars dernier, le commandant en chef était arrivé à Bangala. Cette expédition, bien outillée et bien approvisionnée, n'aura pas une importance moindre que celle de van Gèle, de Le Marinel, de Roget et de Hodister.

La Compagnie du Katanga, dont nous avons annoncé plus haut la constitution, prépare deux expéditions chargées d'explorer les vastes domaines qui lui ont été concédés. La première, qui a pour chef le capitaine **Stairs**, l'un des officiers anglais aux ordres de Stanley, doit aborder le Congo par la côte orientale et le Tanganyika. L'expédition est arrivée à Zanzibar, le 21 juin dernier, et dès le 1^{er} juillet elle se mettait en marche pour Bagamoyo. A l'heure qu'il est, elle se dirige vers le Tanganyika.

La seconde est placée sous les ordres du capitaine **Bia** qui a déjà fait un service de trois ans au Congo. D'après les plus

(1) Voir la *Nouvelle Carte de la Région au nord du Congo*, déjà citée.

récentes nouvelles, elle était arrivée vers le 15 juin à Boma et son départ pour l'intérieur était imminent.

Un des derniers grands blancs de la carte d'Afrique est la vaste région qui s'étend entre l'Oubanghi et le lac Tchad et où se trouve la ligne de faite entre le Chari, les affluents du Niger et ceux du Congo ; le mystère qui pèse sur ces contrées ne tardera pas à être éclairci. Français, Anglais et Allemands font les plus grands efforts pour s'assurer la possession de ces territoires : la France, pour relier sa colonie du Gabon et du Congo à l'Algérie par ses possessions du Sénégal, l'Allemagne, pour prolonger son vaste domaine du Cameroun jusqu'au lac Tchad à tout le moins, et l'Angleterre pour étendre les territoires qui constituent le champ d'exploitation de la *Royal Niger Company* aussi vers le lac Tchad et peut-être encore plus à l'est.

Une expédition française bien organisée et qui, malgré les bruits sinistres qui ont couru ces derniers temps, a poursuivi sa marche en avant sans être arrêtée par des obstacles insurmontables est celle de M. **Paul Crampel**. Nous avons déjà exposé précédemment le plan de ce jeune et intrépide voyageur ; remonter le Congo, puis l'Oubanghi, jusqu'au grand coude que fait cette rivière dans la direction de l'est, puis, en ligne droite se diriger vers le lac Tchad et revenir, si possible, par le Sahara et l'Algérie. Jusqu'au moment où nous écrivons ces lignes, cet itinéraire a été suivi de point en point et, à l'heure qu'il est, il est plus que probable que le drapeau tricolore flotte au sud du lac Tchad.

La mission Crampel a quitté Brazzaville le 16 août de l'année dernière ; plusieurs vapeurs la transportèrent jusqu'au poste extrême de Banghi sur l'Oubanghi. Malheureusement, un grand désordre régnait dans la station, le chef du poste avait été attaqué, tué et mangé par les indigènes. Après s'être emparé des coupables et leur avoir infligé le châtimement qu'ils méritaient, M. Crampel poussa une reconnaissance dans le haut Oubanghi pour y créer un camp d'attente et chercher un point de pénétration vers le nord. Le cours de l'Oubanghi fut relevé avec beaucoup de soin entre le poste de Banghi et la rivière Kouango, sur une longueur de plus de 170 kilomètres. Le cours de cette rivière doit être reporté de

plus d'un demi-degré au nord. Le coude de l'Oubanghi notamment, atteint 5° 11' latitude nord et non 4° 30' environ, comme toutes les cartes l'indiquaient jusqu'à présent.

A partir de Banghi, la rivière est encaissée entre des hauteurs variant de 350 à 570 mètres, depuis Mokangoué, débarcadère des navires à vapeur sur le haut fleuve, la rivière est plus ouverte. Un affluent de droite, l'Ombela, coule dans des plaines herbeuses où paissent des éléphants, des antilopes et des bœufs sauvages. Au nord du 5° degré de latitude la contrée est très peuplée; on y trouve une grande quantité d'ivoire et de caoutchouc. /

L'expédition remonta également le Kouango où elle atteignit le point extrême de 5° 11' 10" de latitude nord. Après avoir redescendu cet affluent, M. Crampel entreprit quelques excursions par terre pour arriver le 31 octobre à Dioukoua où il établit son camp d'avant-garde. A la date du 30 novembre, le voyageur comptait partir pour l'inconnu. Il espérait arriver au Baghirmi dans trois ou quatre mois.

Entre Banghi et la rivière Kouango, trois traités ont été signés avec les chefs de la région. Le premier avec les Ouaddah, juste au 15° degré de longitude orientale de Paris, le second à Bamonga, et le troisième à Dioukoua.

Le 9 décembre, M. Crampel avait définitivement quitté Banghi, accompagné par M. Ponel, chef de poste, jusqu'à la ligne de partage des eaux entre l'Oubanghi et le lac Tchad. De cette façon, les communications sont assurées entre la mission et les postes français.

Le 1^{er} janvier 1891, l'on recevait en France des nouvelles annonçant que le voyageur, après avoir traversé le pays des Langouassi, riverain de l'Oubanghi, était arrivé chez les Dapouas et allait entrer en relations avec les musulmans du Baghirmi. En effet, une lettre ultérieure nous apprend qu'au commencement du mois d'avril, M. Crampel et ses compagnons étaient arrivés à la limite sud du Baghirmi, à petite distance du Chari, deux journées de marche environ.

« Au point de vue politique, dit *le Temps* du 13 juillet 1891, la situation est excellente. M. Crampel qui avait emmené avec lui un interprète arabe et un des Touareg capturés dans le Sud algérien et internés en Algérie, est entré en relations avec les chefs arabes du pays. L'accueil a été excellent, et il est à

présumer que notre compatriote aura pu, par suite, parvenir facilement au Tchad. Si rien n'est venu l'arrêter dans sa marche, notre pavillon doit flotter actuellement sur les rives méridionales du lac (1). •

Mais le *Comité de l'Afrique française*, sous les auspices duquel voyage M. Crampel, a compris que pour que la France pût acquérir des droits sur la région située entre l'Oubanghi et le lac Tchad, dans le bassin du Chari, il fallait organiser une seconde expédition destinée à appuyer la première. M. **Jean Dybowski**, maître de conférences à l'école d'agriculture de Grignon, a été choisi comme chef d'une nouvelle troupe à peu près égale en force à la mission Crampel, mais beaucoup mieux approvisionnée en matériel, en vivres et en marchandises. On annonce, en outre, l'embarquement prochain à Bordeaux du pharmacien des colonies, M. **Liotard**, chargé d'une mission de longue durée dans le haut Oubanghi. M. Liotard doit explorer les régions situées à l'est de celles que vient de parcourir la mission Crampel et les étudier au double point de vue scientifique et économique.

Une autre expédition française est conduite par M. **Mizon**, lieutenant de vaisseau. Son objectif est également le lac Tchad; elle redescendra ensuite vers le Congo. Elle a surtout un but commercial, car elle doit reconnaître le bassin du bas Niger et du Bénoué et en étudier les produits susceptibles d'échange. Mais, moins heureuse que la mission Crampel, l'expédition Mizon a été arrêtée par une attaque des indigènes et a dû revenir à la côte, son chef ayant reçu lui-même quelques légères blessures. Dès lors, réorganisée, elle s'est remise en route. Malheureusement, la *Royal Niger Company* lui a suscité des difficultés; elle voulait l'empêcher de se ravitailler en descendant à terre le long des rives du Bénoué. Le 26 janvier, M. Mizon ne se trouvait qu'à Assaba, sur le Niger, à mi-distance entre la côte et le confluent de cette rivière; les ennuis provoqués par la compagnie anglaise l'ayant empêché d'entrer dans le Bénoué avant l'époque de la baisse des eaux, deux

(1) Voir pour la première partie du voyage, la carte intitulée *Mission P. Crampel, Course de l'Oubanghi entre le dernier Poste français et la rivière Kouango*, octobre 1890, et la réduction de cette même carte publiée dans *l'Afrique explorée et civilisée*, 1891, page 138.

membres de l'expédition étaient morts de la dysenterie; resté seul avec deux autres compagnons, un Arabe et un Français, M. Mizon est décidé, coûte que coûte, à poursuivre sa marche en avant.

Dans leur colonie du Kameroun, les Allemands ne restent pas inactifs. Plusieurs expéditions sont à l'œuvre, parcourent le pays et s'efforcent de pénétrer jusqu'au lac Tchad, afin de s'assurer un débouché dans ces régions du Soudan intérieur. L'une d'elles, confiée au D^r **Eugène Zintgraff**, dont nous avons souvent eu l'occasion de parler, a quitté la station de Barombi, par 5° de latitude nord, au mois de novembre dernier. Comprenant un nombreux personnel, elle s'est divisée en trois troupes et s'est adjoint une mission commerciale. Entre le 10 et le 15 décembre, elle comptait être à la station de Bali, dans l'intérieur de la colonie, mais seulement dans le cas où la tribu remuante des Banyangas s'abstiendrait de tout acte d'hostilité. L'expédition devait aussi recruter des travailleurs pour les plantations du Kameroun; mais deux Européens de la mission ayant été massacrés à Bafout par les indigènes, M. Zintgraf retourna à la côte (1).

La seconde expédition, dont le chef était le lieutenant **Morgen** n'a pas eu un sort plus heureux. Elle a dû battre en retraite sans avoir pu réaliser son plan qui était de communiquer avec le sud de l'Adamaoua. Une nouvelle station, Kribi, a pourtant été fondée sur la côte. La caravane de commerce qui l'accompagnait revint à Kameroun en longeant le Sannaga et en combattant parfois contre les indigènes dont l'attitude était hostile. Parti en octobre 1890, de la station de Jeunde, sur le haut Sannaga, M. Morgen s'est dirigé au nord-est vers le Tibati, puis, passant par Bagnio, il marcha sur le Bénoué qu'il atteignit à Ibi.

D'Ibi, l'officier allemand, redescendit vers le Niger, mais le bateau allemand chargé de ramener l'expédition fit naufrage; M. Morgen et ses compagnons furent alors recueillis par un steamer anglais.

(1) Voir la carte intitulée *Das Kamerungebiet*, dans la *Deutsche Kolonialzeitung*, n° 20, 1890.

Pour réparer autant que possible ces échecs successifs, le gouvernement allemand a confié à l'un de nos compatriotes, le Dr **Hans Schinz**, de Zurich, le commandement d'une expédition vers le Baghirmi ; le Dr Schinz n'est pas un nouveau venu en terre africaine ; il y a quelques années, il a accompli un intéressant voyage au lac Ngami.

En apprenant le succès de l'expédition Crampel, le gouvernement anglais vient de décider l'envoi d'une mission, également au Baghirmi. Il est plus que douteux qu'elle l'emporte en vitesse sur l'explorateur français.

La *Royal Niger Company* s'est assurée, par l'envoi d'un bateau à vapeur dans le Bénoué, que cette rivière ne communique pas avec le Chari par le marais de Toubouri. Le bateau remonta assez haut un affluent oriental du Bénoué, le Mayo-Kebbi. Il parvint même près de la source de cette rivière, mais sans trouver la communication désirée. Ainsi se trouverait contredite l'assertion de Barth relative à la jonction du Bénoué et du Chari par le marais du Toubouri.

Le dernier voyage du lieutenant **Tappenbeck** n'a pas été sans importance pour la connaissance du bassin du Sannaga. Il avait poussé jusqu'à Nghila, au nord de cette rivière, c'est-à-dire à sept journées de marche de la ville fameuse de Tibati ou Tibicci. Il est possible aujourd'hui de relier son itinéraire à ceux de Flegel, de Barth et de Morgen. Les relevés de Tappenbeck, relatifs au Mbam et aux rives nord et sud du Sannaga, apportent une contribution sérieuse à l'hydrographie de cette région.

Le delta entre le Vieux Calabar et le Meme a été relevé avec beaucoup de soin par un officier allemand, M. **Habicht**, dans une campagne qui n'a pas duré moins de deux ans, de 1889 à 1890. Il est certain désormais que le Rio del Rey n'est pas un fleuve, mais un bras de mer, qui s'avance au loin dans les terres. L'Acwa Jafe n'est pas non plus un affluent du Vieux Calabar, il en est séparé par un banc de sable et va se déverser, par plusieurs embouchures, dans le Rio del Rey. Les eaux du Meme se jettent en partie dans le petit golfe d'Adoncat. La connaissance plus approfondie que l'on a de l'hydro-

graphie de cette contrée obligera à modifier les limites fixées par les traités entre les possessions anglaises du Niger et allemandes du Kameroun; à Londres et à Berlin, on se préoccupe de cette question.

La colonie de Togo a pris un développement territorial auquel on était loin de s'attendre à l'origine, alors qu'elle ne comprenait qu'une étroite lisière de côtes. Dès lors plusieurs expéditions ont déjà parcouru l'intérieur de la contrée. Parmi les plus récentes, figurent celles du capitaine **Kling** et du lieutenant **Herold**.

Le capitaine Kling a tracé un itinéraire nouveau dans la direction du nord-est. A partir de Salaga, il traversa, non sans grandes fatigues, une région aride et désolée. A Kammà, le pays change d'aspect; le territoire, arrosé par le majestueux Oti ou Mori, est fertile et couvert d'une végétation luxuriante, mais les indigènes manifestèrent des dispositions hostiles.

Le lieutenant Herold était chargé de fonder un poste dans l'intérieur, afin de protéger les routes commerciales qui aboutissent à la côte. En outre, il a fait plusieurs voyages d'exploration dans les environs de la nouvelle station de Misa Hoche, les indigènes se sont montrés très bienveillants, aussi M. Herold conseille-t-il aux Allemands de s'avancer très loin dans la boucle du Niger et d'occuper entre autre Salaga. Une difficulté se présente pourtant, c'est que Salaga, depuis la visite du capitaine Binger, est considéré, par la France, comme rentrant dans sa sphère d'action.(1)

Marchant sur les traces du capitaine Binger, le capitaine **Montell** doit explorer la boucle du Niger. Son point de départ était Ségou-Sikoro; de là, il s'est dirigé sur San par 13° 20' de latitude nord et 7° 15' de longitude ouest de Paris, pour suivre le cours inférieur du Niger. A San, sorte de ville libre, qui est devenue le centre d'un commerce important, l'explorateur a signé un traité avec l'almamy qui met le pays tout entier sous le protectorat français. D'après les nouvelles les plus récentes, cet officier poursuivait son voyage sans encom-

(1) Voir la carte intitulée *Forschungsreisen von Hauptmann Kling in dem Gebiete nordwestlich von der Station Bismarckburg (Togo-Gebiet)* 1889-1890, dans les *Verhandlungen der Société de géographie de Berlin*, 1890, N° 7.

bre. La contrée traversée par lui renferme des massifs montagneux qui forment la ligne de partage des eaux entre les affluents du Niger supérieur et les rivières qui se déversent à la mer. Comme l'avait déjà déclaré le capitaine Binger, les monts Khong n'existent pas et doivent être définitivement rayés de nos cartes. D'après M. Monteil, par suite du soulèvement du Fouta-Djallon, il s'est produit dans les régions circonvoisines un mouvement de plissement dont les sillons ont une direction sud-est nord-est. Or toutes les rivières, sans exception, de San à Sikasso, coulent dans des vallées ainsi orientées.

En même temps que l'exploration se poursuivent les relevés de terrain, le lieutenant de vaisseau **Hourst** vient de terminer le levé hydrographique du Niger, de Bammakou à Kouroussa et le cours du Tankisso, de Siguiri à Toumania. Le cours du Niger est donc entièrement relevé entre Siguiri et Tombouctou.

Le capitaine **Ménard** est chargé d'une mission dans le pays de Khong. Parti de Grand Bassam, il doit être actuellement dans le Bandokho, reconnu précédemment par Treich-Laplène et le capitaine Binger.

Une exploration intéressante dont on a fait peu de bruit, a été conduite par **M. A. d'Albéca**, administrateur colonial, adjoint au résident de France dans les établissements du golfe de Bénin. Au mois de juillet 1889, M. d'Albéca se rendit de Grand-Popo à Toune, dans le Tundo, en remontant le Mono ou rivière d'Agomé, jusqu'à Hounkémé, près des chutes d'Adjahalanoum, limite extrême de la navigation en pirogue. De là, obliquant au nord-est, le voyageur arriva à Toune, résidence d'un chef qui consacre les rois du Dahomey. Cette ville est située à 30 kilomètres à l'ouest d'Abomey, dont la latitude est fixée par 7° 5' nord. D'après M. d'Albéca, le Mono coule tout entier en territoire français, contrairement aux indications des cartes allemandes; son cours doit être reporté notablement plus à l'est que ne l'indiquent ces cartes (1).

(1) Voir le croquis inséré dans le *Compte Rendu de la Société de Géographie (de Paris)*, 1890, n° 16 et 17.

M. Paul Quiquerez, accompagné de **M. Segonzac**, était à la tête d'une mission chargée d'étudier le pays entre la côte d'Ivoire et le haut Niger. Partie de Grand Lahou, l'expédition avait longé à l'ouest la côte d'Ivoire et se dirigeait vers l'intérieur, sur le fleuve San Pedro, lorsque, à la suite d'un naufrage, son chef succomba à un accès de fièvre. Le pays est très riche, couvert de bois qui s'avancent jusqu'au bord de la mer; l'huile de palme est très abondante, ainsi que les graines, vendues sur la côte à vil prix.

Notre Revue de l'an dernier signalait la rapide traversée de l'Afrique du capitaine **Trivier**. Ce voyageur infatigable vient de repartir afin de se livrer à une étude des ressources commerciales du littoral de l'Afrique australe. Son voyage aura pour point d'attache le Gabon; tous les ports importants de la côte seront visités jusqu'à l'embouchure de la Rovouma, ainsi St-Paul de Loanda, Saint-Philippe de Benguela, Mossamedes, etc., les établissements anglais du Cap et de Natal, les territoires portugais de Moçambique et de la baie de Lourenço Marques.

Au Sénégal, les Français sont surtout occupés à étendre leur protectorat sur les territoires qui sont compris dans leur sphère d'influence; ils ont eu à lutter contre Ahmadou et à briser son prestige; aussi cette année, n'avons-nous à mentionner aucune exploration notable.

En revanche, au Maroc, **M. de la Martinière** continue ses fructueuses recherches géographiques et surtout archéologiques, quoique l'état d'anarchie du pays ne soit pas pour lui faciliter la besogne. Le jeune voyageur a réussi à pénétrer dans la fanatique ville de Taroudant qui n'avait encore été visitée que par Lenz. Taroudant se trouve à 200 kilomètres au sud-ouest de la ville de Maroc. Elle est située dans une vaste plaine qui s'appuie aux escarpements méridionaux de l'Atlas. Cette ville est très grande; mais elle renferme plus de jardins et de vergers d'oliviers que d'habitations. L'industrie de la chaudronnerie y a remplacé la culture des plantations de sucre abandonnée aujourd'hui.

Un voyageur anglais, **M. B. Harris**, a fait du Maroc septentrional, de Fez à Vazan, l'objet de ses études. Parti de Fez, au

mois d'août, il se dirigea vers le fleuve Sébou, traversant une pittoresque contrée, fertile et couverte d'oliviers. Le Sébou est peu profond, facilement guéable; il est navigable jusqu'à Fez pour de petits bateaux. Sur la rive gauche du fleuve s'élèvent des collines du haut desquelles l'on jouit d'un panorama magnifique. La flore est fort riche. Les indigènes furent hospitaliers; mais, non habitués à voir des Européens, ils montrèrent de la défiance. M. Harris s'étonne que les voyageurs négligent la route qui conduit de Vazan à Fez; car, dit-il, la région est belle et agréable; la route, impraticable, il est vrai, à cause des inondations du fleuve est, en été, l'une des plus commodes du Maroc.

Depuis plusieurs années, les explorateurs italiens sillonnent de leurs itinéraires la portion de l'Afrique orientale que les traités ont dévolue à leur patrie. Nous pouvons mentionner entre autres MM. Luigi Bricchetti-Robecchi, U. Ferrandi, Ruspoli et Baratieri.

Notre Revue 1889-1890 mentionnait brièvement l'exploration de l'ingénieur **Bricchetti-Robecchi**. Il nous est possible aujourd'hui d'en parler un peu plus en détail, car le voyageur a publié, il y a quelques mois, un récit circonstancié de sa mission, accomplie du 28 mai au 11 août 1890, en pays Somali, d'Obbia, sur l'océan Indien, à Haloule sur le golfe d'Aden.

Le pays consiste en une série de vallées et de plaines, souvent dénudées, mais parfois couvertes d'une belle végétation et peuplées de nombreux animaux, tels que les singes et les autruches. L'ouâdi Nogal avait en ce moment beaucoup d'eau et coulait dans des gorges de 40 à 50 mètres de profondeur. Plus haut, sur le fleuve, la végétation devient plus luxuriante, on rencontre des éléphants, des lions et des léopards; le bétail paît dans de vastes prairies herbeuses.

Sur les bords du ouâdi Dhalo, le pays change d'aspect; l'eau est rare, le sol pierreux et nu. Au delà du ouâdi Dhoudo apparaissent le palmier, la vigne sauvage et des arbres à fruits (1).

C'est sous les ordres de la *Société italienne des explora-*

(1) Voir la carte intitulée *Itinerario dell' Ing. Luigi Bricchetti-Robecchi da Obbia ad Alluia*, carte originale, dans le *Bollettino della Società geografica italiana*, 1891, fascicules III-IV.

tions géographiques et commerciales en Afrique qu'est placé **M. Ugo Ferrandi**. Il est chargé d'étudier le fleuve Djoub et de s'assurer s'il offre une voie de communication praticable pour les Etats du sud, tributaires de l'Abyssinie. Il reste ici un intéressant problème de géographie physique à élucider : l'Omo est-il l'origine du Djoub, ou bien se jette-t-il dans le Basso Narok ou lac Rodolphe, comme il semblerait résulter des données fournies par le comte Teleki et M. Borelli ? Aux dernières nouvelles, l'expédition, qui s'était embarquée à Aden, était arrivée sans accident à Brava, après avoir longé toute la presqu'île des Somali et visité quelques-uns de ses ports. Là, il était en pourparlers avec les cheiks du pays pour assurer la sécurité de son voyage dans l'intérieur.

M. Eugène Ruspoli projette de prendre la voie de Zeïla Harrar pour arriver dans le Kaffa ; il compte pour cela sur le bienveillant appui de l'un de nos compatriotes, l'ingénieur thurgovien Ilg.

Une expédition italienne, conduite par le colonel **Baratieri**, parmi les Marea de l'Abyssinie, avait pour but de connaître le territoire des Marea Rouges et des Marea Noirs, au point de vue militaire et commercial. Cette mission a parcouru la zone qui fait face à Keren au nord-ouest, jusqu'à Scherit, sur l'Anseba. La population se livre à l'agriculture et à l'élevage des bestiaux. Erola, la capitale des Marea Noirs, compte 4 000 habitants ; Rehi, la capitale des Marea Rouges, 3 000.

Dans la Somalie britannique, un voyageur autrichien, **M. J. Menges** a fait, à l'est de Berbera, une excursion qui ne manque pas d'intérêt. M. Menges s'est dirigé vers les plaines de l'est dans l'intention d'y chasser. Il a traversé un pays aride et fort peu peuplé ; les Somalis le laissèrent passer sans le molester en aucune manière. A partir du Hirtenn, dont la vallée, au point où la franchit le voyageur, a 20 à 25 mètres de large, le pays devient encore plus désert ; presque plus d'arbustes, rien qu'une herbe rude et ligneuse. Au sud, se trouve une rangée de collines, les monts d'Alueen ; la plus haute montagne n'a que 600 mètres d'altitude. Pour trouver de l'eau, la petite troupe conduite par M. Menges dut obliquer

vers le nord-est ; après une marche fatigante, sous un soleil ardent, elle atteint Orfinn, situé à 4 ou 5 kilomètres de la mer. Le pays désolé ne présente pas trace de gibier. D'après M. Menges, plus l'on s'avance à l'est, dans la plaine littorale, plus le pays est désert ; c'est le contraire à l'ouest. Aussi n'y a-t-il dans l'orient de la côte septentrionale de la Somalie qu'un commerce insignifiant de caravanes.

Au retour, le voyageur franchit le Bio Gore passablement plus au sud ; cette vallée est assez large et offre quelque végétation et une eau courante intarissable.

L'influence anglaise s'accroît dans le pays, même chez les tribus restées indépendantes, telles que les Habr'Aouel ; la sécurité est maintenant complète dans les endroits occupés par les Anglais ; malgré tout, les indigènes détestent les Anglais, aussi bien que les autres Européens, car ils ne voient en eux que des infidèles.

Il n'est pas jusqu'à la Russie qui ne veuille contribuer à augmenter nos connaissances sur le continent africain. Une expédition, ayant à sa tête le lieutenant **Machkof** se rendra en Abyssinie. Elle établira son quartier général à Antoto, résidence du roi Ménelik et étudiera les productions naturelles, l'histoire et la religion du pays ; si possible, elle poussera jusqu'aux grands lacs par une route nouvelle. Cette mission compte faire un séjour de trois ans dans ces contrées.

Dans l'Afrique orientale, anglaise et allemande, la reconnaissance de la contrée se complète de jour en jour. Le capitaine **Lugard** conduit actuellement une troupe expéditionnaire, de Mombas au Victoria Nyanza. Il est déjà parvenu dans le fertile district de Kikouya, après avoir érigé sur sa route six stations fortifiées.

Resté en Afrique, **Emin-Pacha** poursuit, non sans difficultés, sa marche dans l'intérieur. Dans l'Ougogo, l'expédition qu'il dirige a dû livrer de nombreux combats. On a lieu de croire qu'il portera ses pas vers le sud du lac Victoria pour y fonder un important établissement. Le 4 août dernier, il était à Tabora, après avoir suivi la route de Bagamoyo au lac par Mpouapoua. Il y a conclu un traité d'amitié avec les Arabes,

nommé un vali et arboré le pavillon allemand. Un poste fortifié a été érigé à Boukoba, à l'ouest du Victoria Nyanza.

Emin-Pacha compte organiser un service régulier de poste par eau, entre Boukoba et Oukoumbi, station missionnaire au sud-est du lac. Il a ensuite l'intention de fonder une station à l'ouest, dans le Karagoué, puis de se rendre dans le Rouhanda où ni Arabes ni Européens n'ont encore pénétré et qui renferme de grandes quantités d'ivoire. Ce pays est situé à l'extrémité sud du lac Albert-Edouard. On ne sait pas au juste jusqu'où s'étend le Rouhanda. D'après les cartes actuelles, il est coupé par la frontière anglo-allemande. Emin se propose de suivre cette ligne idéale et de pousser jusqu'à l'Ououndi pour atteindre enfin le Tanganyika ; cela fait, il retournera à Bagamoyo pour s'y reposer de ses fatigues.

Emin a fait d'importantes déterminations d'altitudes ; ainsi Mpouapoua est à 1010 mètres, Tabora, à 1240 mètres, le niveau du lac Victoria à 1 190 mètres.

Le major **de Wissmann** dont la santé était fort ébranlée, s'est suffisamment rétabli pour qu'il puisse songer à retourner à son poste dans l'Afrique orientale. Il a fait construire en Allemagne un steamer d'une force de 120 chevaux, destiné à naviguer sur le Victoria Nyanza. Le vapeur *Wissmann* a été expédié au commencement d'avril à Bagamoyo, d'où il a été transporté au Victoria Nyanza. L'expédition comprend plusieurs ingénieurs ; elle suivra la route frayée par Emin-Pacha et espère atteindre le lac en trois mois. A peine arrivé à Zanzibar, le major de Wissmann s'est occupé de réunir les 7000 porteurs qui lui sont nécessaires.

Aux dernières nouvelles, on annonçait que le major de Wissmann avait pleinement réussi dans son expédition au Kilimandjaro ; il a établi une station fortifiée à Mossi, dans la montagne.

Un beau voyage est celui du Dr **Baumann** dans l'Ousambara. Les résultats en sont fort importants en ce sens que tout l'arrière-pays qui s'étend de Tanga et de Pangani au Kilimandjaro nous est beaucoup mieux connu. L'explorateur s'est attaché spécialement à étudier les pays montagneux appelés Paré. Celui du sud est le plus fertile ; il est formé

de roches cristallines; le centre est un plateau onduleux très boisé; les pentes sont couvertes de pâturages qui nourrissent un très beau bétail. Le pays est très bien arrosé, soit par des cours d'eau, soit par des canaux d'irrigation.

Le Dr Baumann a découvert un nouveau lac, le Kiniaroko qui doit être assez étendu. Suivant ensuite la rive droite du Pangani, il se rendit à Ousegouha et à Mgera dans le Nguru du nord. De Mghera, il revint par Panghai et Kiloua. Toutefois, avant de regagner la côte, il se proposait d'explorer l'Ousegouha.

En même temps que l'exploration, le relevé exact des côtes de l'Afrique orientale allemande se poursuit avec le plus grand soin. Le territoire à lever se divise en deux parties: celui du nord, comprenant les rivages qui s'étendent de Dar-es-Salam aux limites des possessions anglaises et celui du sud, de Dar-es-Salam au cap Delgado. Les relevés sont basés sur une triangulation suffisamment précise, dont le point de départ est le Consulat anglais de Zanzibar. La carte qui sera dressée ensuite sera à l'échelle de 1 : 150 000.

Le consul anglais **Johnston** dont les démêlés avec les Portugais ont eu un si grand retentissement, se propose d'étudier le pays placé sous son administration. Il organise une expédition, comprenant quelques ingénieurs topographes, qui feront le relevé de la région du Nyassa, en partie inconnue, en partie mal représentée sur nos cartes, ainsi que des naturalistes et des anthropologistes dont les études ne manqueront pas de nous apporter une ample moisson de faits nouveaux.

Mentionnons, dans le Machonaland le voyage de l'évêque de Bloemfontein, M. **Knight Bruce**. Ce voyage a porté, en partie, sur un terrain nouveau: la route qui mène à Zumbo, le long de la rive droite du Hanyani, et celle de Perizengi, ville située en aval de Zumbo, au Hanyani.

L'ingénieur français **Angély** qui, en 1884, explora le cours de la Rovouma, vient d'être chargé par le gouvernement portugais de reprendre cette étude. Il doit exécuter des sondages dans toute la région comprise entre la Rovouma au nord, le Msalu au sud et la Loujenda à l'ouest. Partie de la baie de

Tunghi le 12 septembre 1890, l'expédition n'avancait que péniblement, retardée par le matériel qu'elle traîne après elle et la méfiance qu'il excitait auprès des chefs indigènes.

L'infatigable voyageur anglais **Joseph Thomson**, a fait un nouveau voyage dans l'Afrique équatoriale, accompagné de M. Grant, le fils du compagnon de Speke. Du Zambèze, M. Thomson s'est rendu, par le Nyassa, au lac Bangouéolo; puis il est arrivé à Garengazane, dans le royaume de Msiri. On prétend, et nous avons fait allusion à la chose plus haut, qu'il serait question de faire entrer le royaume de Msiri dans la sphère d'influence anglaise; mais le Msiri appartient à l'Etat Libre du Congo qui ne songe point du tout à s'en dessaisir.

Nous sommes redevables à un autre Anglais, M. **Alfred Sharpe**, d'un voyage qui rectifie notablement la carte de la région comprise entre le Tanganyika et la résidence de Msiri. Au mois d'août de l'année dernière. M. Sharpe partit de Karonga, sur le lac Nyassa, pour se diriger vers Albercorn, station de la Compagnie des lacs, à l'extrémité sud-ouest du Tanganyika. Marchant ensuite vers Kabunda, il a passé le Lofou, et atteignit Bouana. A partir de ce point, il se dirigea vers l'ouest, visita Mkoula et, à l'ouest de ce dernier village, découvrit un lac salé qui n'a pas d'émissaire, quoique quatre petites rivières s'y déversent. Longeant ensuite la rive orientale de ce lac et allant vers le sud, de Mkoula à la résidence d'Abdallah, l'un des agents de Tippotip, le voyageur s'arrêta à Nsama où il augmenta considérablement son escorte, traversa le Mkoubwe et Kalongwizi, en route pour le lac Moéro. Ayant longé la rive orientale du lac Moéro, M. Sharpe finit par atteindre Kazembé, au commencement d'octobre 1890. Cette ville n'avait encore été visitée que par quatre Européens. Kazembé est la résidence d'un grand chef qui reçut l'explorateur avec un cérémonial imposant. Malgré la défense de ce chef qui voulait empêcher à tout prix M. Sharpe de se rendre vers Msiri, celui-ci n'en continua pas moins sa route vers le sud, le long du Louapoula; mais, abandonné de presque tous ses hommes et étant resté vingt-quatre heures sans prendre de nourriture, il rebroussa

chemin et revint chez Abdallah le 16 octobre. Il résolut alors de contourner l'extrémité du lac salé qu'il avait découvert quelque temps auparavant et d'essayer d'arriver au pays de Msiri en traversant l'extrémité sud du lac Moéro.

Après bien des difficultés, le voyageur et son escorte finirent par atteindre une île située à environ 2 milles de la rive du marais et qui a 8 milles de long. Là vivent d'innombrables troupeaux de buffles et de zèbres, les lions ne manquent pas non plus.

Pendant la saison des pluies, ce lac forme un immense marais enclos entre deux rangées de montagnes, sa surface est d'environ 14 milles de long sur 10 de large. Il semble qu'autrefois il recouvrait une plus grande étendue: 30 milles sur 15, et qu'il avait un émissaire disparu aujourd'hui. La surface du lac, formée d'un mélange d'herbes et de divers végétaux, fait l'illusion d'une mince couche de glace.

De la station d'Abdallah chez Msiri, M. Sharpe se dirigea à l'ouest, puis au nord-ouest jusqu'à ce qu'il eût atteint l'extrémité nord-est du lac Moéro. Le Louapoula, l'effluent du lac, a environ 275 mètres de largeur à l'endroit où l'explorateur dut le traverser pour suivre le versant occidental d'un haut plateau.

Après avoir reconnu différentes rivières, M. Sharpe arriva chez Msiri le 18 novembre 1890. «C'est un vieillard méchant et querelleur, dit-il, qui s' imagine que tout étranger qui visite son pays y vient avec l'intention de s'en emparer. Il fait tous les jours exécuter un grand nombre de ses sujets et les palissades qui entourent son habitation sont surmontées de têtes humaines à toutes les phases de décomposition ».

Le Katanga, qui est au sud de la résidence de Msiri, passe pour être très riche en cuivre et en or. Le 18 novembre, M. Sharpe prit la route de retour en suivant, dans la direction du nord-est, une route fort peu différente de celle prise à l'aller; il gravit le plateau à un endroit situé au delà du Mpango. Après avoir atteint une hauteur de 1600 mètres, il traversa ce plateau et se rendit à la rive sud-ouest du lac Moéro. La contrée paraît être inhabitée, car nulle part, on ne voit traces de villages.

Le lac Moéro ne renferme qu'une seule île, Kilwa; elle est

située dans la partie méridionale, à proximité de la bouche du Louapoula, dans le lit duquel se trouvent également de grandes îles. Suivant M. Sharpe, le lac de Moëro n'a pas, dans la direction du sud-ouest, la grande étendue que lui donnent nos cartes.

Ayant redescendu le versant oriental du plateau couvert de forêts, M. Sharpe déboucha sur une vaste plaine herbeuse au bord du lac et des plus giboyeuses. Le 25 janvier de cette année, il rentrait enfin à Karongo sur le Nyassa. (1)

Tentée par les aventures d'un voyage en pays neuf et par l'exemple d'une courageuse Hollandaise, M^{lle} Tinné, une jeune Américaine, Miss **Sheldon**, vient d'entreprendre une expédition dans l'Afrique centrale. Accompagnée de M. Anstruther et d'une escorte indigène, Miss Sheldon s'est rendue dans la région du Kilimandjaro dont elle a étudié le versant gauche, en particulier le lac de Chala qui remplit un ancien cratère. Ce lac, étant entouré d'une barrière rocheuse de 50 mètres et même de 100 mètres d'élévation au-dessus du niveau des eaux, est d'un accès des plus difficiles. Fatiguée par son voyage, Miss Sheldon est revenue à la côte dans un grand état d'épuisement.

La British East African Company a envoyé dans ses territoires une expédition, dirigée par M. **F.-J. Jackson**, qui a eu pour la géographie des résultats importants. Pour atteindre l'Ouganda, elle a traversé le pays des Masai par une route nouvelle, allant directement du lac Naivasha à l'angle nord-est du Victoria-Nyanza; elle a fait ensuite l'ascension de l'Elgon, volcan éteint de 4300 mètres. Elle a découvert une chaîne de lacs qui s'étend de l'Elgon au Nil; la rivière Souam sort de ce massif; là, elle a rattaché son itinéraire à ceux de von Höhnelt. De retour au lac Victoria, elle a facilement atteint l'Ouganda par l'Ousoga. L'expédition a fait aussi d'importantes découvertes géologiques. Les oiseaux de l'Elgon n'appartiennent pas à la faune de l'Abyssinie ou de l'Afrique orientale, mais à celle de l'Afrique occidentale.

(1) Voir la carte intitulée *Les Environs du lac Moëro*, dans le *Mouvement Géographique*. N° 14. 12 juillet 1891.

Un voyageur bien connu par ses études sur le Dahomey, **M. Edouard Foa**, se propose de traverser, du sud-ouest au nord-est, toutes les possessions anglaises, en partant du Cap, pour aboutir au Zambèze. Il étudiera en particulier le Machona et le Manica.

Le capitaine allemand **von François** n'est pas un inconnu pour nos lecteurs. Après avoir exploré le pays de Togo, le voilà maintenant qui dirige une exploration dans l'Afrique sud-occidentale. Le 1^{er} décembre dernier, il est parti de Windhoek avec une petite escorte et est arrivé le 14 décembre à Otjyzondyupa, dans le Waterberg; de là, bifurcation, lui-même comptait explorer les parties septentrionales du territoire, pendant que son compagnon, le lieutenant **von François**, partait dans la direction du nord-ouest pour atteindre Tsaobis, aujourd'hui Wilhelmsfeste. Jusqu'à Omaruru, on traverse une plaine entourée de collines de 200 à 300 mètres de hauteur; le pays devient ensuite onduleux. On rencontre d'abord des forêts, puis, à partir d'Omaruru, des fourrés épais. Pâturages excellents, population très dense, ces renseignements contredisent ce que nous savions sur l'Afrique sud-occidentale, représentée comme un véritable désert.

Nous venons d'achever notre tour d'Afrique; transportons-nous maintenant à Madagascar où nous pouvons signaler trois explorations, dont l'une, celle de MM. Cattat, Maistre et Foucart, est de premier ordre.

Le docteur **Besson** et le Père **Tulazac**, Français tous deux, viennent de faire l'ascension de la montagne d'Ambondrombo qui, au centre de l'île, s'élève à la hauteur de 1870 mètres. Ce sommet passe pour sacré aux yeux des Betsiléos.

Précédemment, au mois d'août de l'année dernière, les deux voyageurs étaient parvenus, par le nord, au pied du plateau d'Ikongo, la forteresse du roi des Tanalas. Ils ne purent arriver à voir ce dernier, mais furent bien reçus par les Tanalas. Le mois suivant, un message du roi les invita à lui rendre visite; ils furent en effet très bien accueillis par ce monarque.

La région habitée par les Tanalas indépendants embrasse une étendue de 3600 kilomètres carrés et compte peut-être 10 à 15 000 habitants. Le pays est riche et bien cultivé ; malheureusement on gaspille les forêts qu'on brûle pour en faire des plantations ; la couche d'humus épuisée, on s'en va plus loin répéter la même opération.

Les Tanalas sont doux et honnêtes ; le vol et la crime sont rares parmi ces populations : la polygamie semble n'être qu'à l'usage des chefs. Ils sont plus intelligents que les Betsileos. Ils sont hospitaliers, leur hospitalité s'étend même aux criminels des autres tribus.

M. d'Anthouard a fait un voyage d'Ambositra, capitale du Betsileo septentrional, à Morondava, sur la côte ouest de l'île, qui nous apporte une quantité de documents nouveaux sur la géographie et l'ethnographie de Madagascar.

Les régions populeuses du plateau central sont restées jusqu'ici sans débouché vers cette côte quoiqu'elles communiquent avec elle par un grand fleuve qui traverse de fertiles vallées et de vastes pâturages. Cet état de choses anormal est dû à l'insécurité des routes ; beaucoup de villages ont été brûlés et leurs habitants réduits en esclavage.

Une journée avant Malaimbandy, on parvient à la chaîne de Bongalova, rebord occidental du plateau ; sa hauteur est de 900 mètres ; à l'est, elle domine en terrasse la plaine fertile, habitée par les Sakalaves, qui s'étend jusqu'à la mer et qui est bordée d'une lisière de forêts, large de 30 à 50 kilomètres.

M. d'Anthouard prit ensuite la route de mer pour arriver à l'embouchure du Tsiribihina, rivière navigable, surtout aux époques de crue, de novembre à mars, jusqu'au pied de la montagne de Mongolava. Après avoir obtenu, non sans peine, une escorte du roi sakalave de Tsimia, le voyageur arriva à la frontière Hova. Il pénétra ensuite dans la plaine du Betsiriry, des plus insalubres ; puis, traversant une région argileuse, parsemée de lacs et de marais, il arriva, en sept jours de marche, à Imanandaza, premier poste Hova, dans un pays très malsain. Il rencontra une grande étendue de pâturages sans habitants, parcourus par des bœufs sauvages et qu'il mit cinq jours à franchir avant d'arriver aux premiers villages de l'Imérina.

La conclusion que M. d'Anthouard tire de son voyage est que, si la route de Morondava est peu praticable, celle du fleuve est beaucoup plus facile, surtout si on y navigue avec des canots à fond plat, aux hautes eaux, de la mer aux plateaux, en remontant le Tsiribihina et le Mahajilo.

MM. Catat, Maistre et Foucart sont rentrés en France, de retour de leurs belles explorations à Madagascar qui ne comportent pas moins de 8000 kilomètres dont 3000 kilomètres de routes entièrement nouvelles et une foule d'observations astronomiques, géologiques, botaniques, zoologiques et anthropologiques d'une valeur incalculable.

Comme nous avons déjà donné des détails sur les explorations qui ont eu pour objet le nord de Madagascar, nous n'y reviendrons pas aujourd'hui, aussi bien pourrions-nous nous arrêter un peu plus longuement sur l'exploration que MM. Catat et Maistre ont accomplie dans le midi de la grande île, avant leur retour en France.

Leur itinéraire les conduisit de Fianarantsoa où ils restèrent plus d'un mois à organiser leur expédition, à Ihosy, dernier poste Hova vers le sud ; à partir de ce point jusqu'à Fort-Dauphin, sur la côte orientale, aucun Européen n'avait encore pénétré dans la région. Disons immédiatement que les résultats scientifiques de cette expédition, conduite avec une prudence et une habileté qu'on ne saurait trop louer, combleront de grandes lacunes dans nos connaissances du sud de Madagascar. En effet, le système de montagnes est autre qu'on se le représente d'habitude. Il ne consiste pas en une chaîne unique, sorte d'épine dorsale qui partagerait l'île en deux parties et enverrait à droite et à gauche un certain nombre de contreforts. Au centre de Madagascar s'élève un grand massif granitique sur lequel s'appuie, du côté de l'est, une chaîne côtière formée de roches primitives ; ce massif est entouré de tous les côtés de plateaux plus ou moins accidentés. Au sud, le mont Ivohibe limite les grands plateaux et termine le massif central. Du versant méridional du grand massif central sortent tous les fleuves qui débouchent au sud-est, au sud et au sud-ouest de l'île. Le cours de plusieurs de ces fleuves a été déterminé avec précision par les deux voyageurs français. On supposait que l'Onilahy ou rivière de Saint-Augustin prenait

sa source par le travers d'Ihosy, sur le versant occidental de la chaîné d'Isalo, que le fleuve descendait ensuite directement vers le sud, puis, vers le 23° 30' de latitude s'infléchissant brusquement, coulait droit vers l'ouest pour se jeter dans la baie de Saint-Augustin. Il n'en est rien, le fleuve prend au contraire sa source au sud, dans le pays des Antanosy émigrés pour décrire vers le nord une grande courbe avant de se lancer dans la direction de l'ouest. Le Mananara, qui se déverse à l'est dans l'océan Indien, est navigable pendant quelques heures en amont de son embouchure ; plus haut, son cours est malheureusement obstrué par des bancs de sable, des barrages de rochers, au milieu desquels il coule en rapides. De distance en distance il s'élargit, formant de grands lacs, vastes marais parsemés d'îlots, en forme de petits mamelons sur lesquels les indigènes ont construit leurs villages. Dans la forêt, le lit du fleuve, resserré par les assises rocheuses des premières montagnes, devient torrentueux.

Au sud du territoire Betsileo, le pays est assez riant ; la végétation est plus fournie que sur les plateaux du nord. Cependant, c'est toujours le même terrain recouvert de l'argile rouge qu'on retrouve partout sur les hauts plateaux et dans l'intérieur. Cette couleur, dit le Dr Cattat, donne à l'île un caractère tout spécial, qui frappe bien vite le voyageur : la terre, les maisons, tout est rouge à Madagascar.

Plus loin se trouve le désert de l'Horombo, sorte de grand plateau, coupé de quelques ondulations. En certains endroits l'Horombo est couvert de hautes herbes ; dans d'autres, le sol, aride et rocailleux, est absolument stérile. Aucune trace d'habitation ; à l'horizon, la fumée produite par l'incendie des grandes herbes indique quelquefois la présence de l'homme.

Au delà de l'Horombo, la contrée devient peuplée et l'on y voit des cultures rudimentaires qui paraissent belles, après les espaces désolés qui les précèdent.

Au nord de Fort-Dauphin se trouvent les montagnes de Beampingaratra, boisées en partie. Les voyageurs y découvrirent un arbre inconnu, le *botona*, rappelant le baobab africain, ainsi que d'autres plantes, inconnues également ; de très larges espaces étaient couverts de cactus géants, aux épines longues et acérées.

Sur la côte de la mer des Indes se trouve la magnifique

vallée d'Ambolo, avec de superbes forêts d'ébéniers et de palissandre, des bois d'orangers, des cultures, des terres noires et fertiles, des ruisseaux innombrables, des rivières et des sources chaudes. Cette contrée du sud-est fait le plus heureux contraste avec les autres régions de l'île qui, trop souvent, présentent de nombreuses bandes de terre stériles et d'un aspect peu séduisant. Plus au nord, le littoral forme de longues étendues sablonneuses, suivies vers le Mananara de belles rizières et de cultures soignées.

L'étude des races a été l'objet de recherches assidues de la part de MM. Catat et Maistre. Au sud du fort de Ihosy se trouvent les pays réputés dangereux ; là vivent les Bara qui occupent un grand territoire situé à l'ouest, au sud-ouest et au sud du Betsileo. Ils se divisent en deux groupes principaux, obéissant à des rois différents. Ceux de l'ouest et du sud-ouest forment des bandes de pillards qui dévastent le pays Betsileo. Les Bara du Sud n'ont que peu de rapports avec les peuplades voisines, car ils veillent avec un soin jaloux au maintien de leur indépendance. Les explorateurs eurent même maille à partir avec eux ; mais purent se tirer d'affaire sans effusion de sang.

Tsivory est le centre principal des Antanosy qui ont émigré pour se soustraire à la domination des Hova. Ils sont nombreux ; mélangés aux populations primitives, ils sont solidement établis dans le pays et se divisent en une foule de petits royaumes, toujours en état de guerre. Il est vrai que cette lutte fratricide se borne à quelques vols de bœufs et à des coups de fusil tirés en l'air, suivis d'interminables kabary (palabres). Ils craignent le nombre 7 qu'ils considèrent comme fatidique. M. Catat, ignorant cette superstition, offrit au roi de Tsivory entre autres cadeaux 7 aiguilles ; mal lui en prit, car le lendemain le roi, irrité, voulait faire massacrer les hommes de l'escorte ; pour apaiser sa colère, il fallut lui abandonner une partie de la literie des voyageurs. Cette privation me parut pénible dans la suite, et je regrettai longtemps de n'avoir pas donné une aiguille de plus ou de moins au roi des Antanosy émigrés, s'écrie avec mélancolie M. Catat.

Dans toute l'île, on trouve des *ody* ou fétiches ; d'habitude ces ody consistent en une corne de bœuf remplie de terre pétrie avec du miel et des huiles végétales, le tout renfermant

de menus objets qui jouissent d'une propriété magique. Chez les Marambia, ainsi que, plus au sud, chez les Antandroy et les Antanosy, les ody représentent généralement un ou plusieurs personnages grossièrement sculptés. Parfois, ce sont des attributs spéciaux. Ainsi l'homme qui désire posséder de nombreux troupeaux portera, fixée au bras, une plaque de bois sur laquelle sont figurés plusieurs zébus ou bœufs à bosse de Madagascar. Un indigène bien posé possède environ dix à douze ody; chaque fétiche doit répondre à un besoin de la vie. L'ody le plus répandu est celui qui donne le pouvoir de tirer juste, d'atteindre son ennemi à de grandes distances et de se protéger en même temps des balles de l'adversaire.

Dans le voisinage de Fort-Dauphin vit la branche-mère des Antanosy, race supérieure à celle qui habite au nord; leur type est remarquable par la régularité et l'élégance des formes. Dans cette région, nombreux sont les souvenirs qu'a laissés l'ancienne occupation française, beaucoup d'indigènes parlent couramment le français, non seulement à Fort-Dauphin, mais encore assez loin dans l'intérieur.

Dans la belle vallée d'Ambolo dont nous avons parlé plus haut vivent les Antanosy, les Antambolo qui prennent ici ce nom pour se distinguer des Antanosy de Fort-Dauphin. Ils sont paisibles et très superstitieux. Ils présentent des traces du type arabe, ce qui provient d'anciennes immigrations musulmanes.

La zone littorale de l'océan Indien est très peuplée. Les naturels, qui appartiennent à la grande famille Tanosy, sont plus ou moins mélangés avec leurs voisins du nord et de l'ouest: Antaimoro et Antaisaka. Ils sont doux et hospitaliers pour les étrangers, mais guerriers et jaloux de leur indépendance. Les Antaisaka qui leur succèdent diffèrent beaucoup des Antanosy; ils présentent de nombreuses ressemblances avec les Bara et les Tanala, surtout avec ces derniers. Les Antaisaka sont loin de ressembler aux Antanosy. Ils nous refusaient des vivres, dit M. Catat, des guides et voulaient nous empêcher de traverser leur territoire; mais nos porteurs surtout excitaient leur colère: Jamais, disaient-ils, des Hovas n'avaient profané leurs terres; il fallait planter les têtes de nos hommes sur des pieux et jeter leur corps dans

le fleuve. Là encore, on peut constater l'existence d'un grand nombre de coutumes qui ont évidemment une origine arabe; ainsi, comme presque partout à Madagascar, la viande de porc est prohibée; le chien est aussi envisagé comme un animal impur.

Tels sont les principaux résultats de la dernière campagne de MM. Catat et Maistre; partis de Fianarantsoa le 24 mai de l'année dernière, ils y rentraient à la fin du mois d'août. Ce voyage peut se placer à côté de celui de M. Grandidier, une autorité indiscutable, en tout ce qui concerne Madagascar (1).

II. — Asie.

L'immense continent asiatique va bientôt entrer dans une ère nouvelle; les chemins de fer transsibériens qui relieront un jour Peking et l'Extrême Orient aux Etats de l'Europe se construisent actuellement sous la direction de l'un de nos membres honoraires les plus illustres, le général de Annenkoff. Plusieurs années seront nécessaires pour mener l'œuvre à bien; mais l'on peut être assuré qu'ayant à sa tête un homme de la valeur du général de Annenkoff, le créateur du chemin de fer transcaspien, cette entreprise colossale sera dirigée avec autant de sûreté que de célérité.

Déjà, dans son récent voyage en Orient, le czarévitch a inauguré solennellement les travaux du premier tronçon de cette gigantesque artère de la circulation vitale du Globe, de Vladivostok, terminus du transsibérien sur le Pacifique, à Gafskaja, sur le lac Khanka.

Les deux lignes les plus importantes de ce grand réseau devaient être commencées ce printemps. L'une conduira de Tomsk, à Irkutsk; l'autre de Chabarowka à Vladivostok. Plus tard, ces deux tronçons seront reliés par la ligne qui tournera autour du lac Baïkal et Tomsk sera rattaché au réseau européen au moyen de la ligne Slatust-Tcheliabinsk.

(1) Voir la carte intitulée *Madagascar, Esquisse pour suivre les itinéraires de MM. le D^r Catat, Maistre et Foucart*, dans le *Compte Rendu de la Société de Géographie (de Paris)*, n^o 7 et 8, 1891.

S'il ne survient aucun empêchement majeur, on espère terminer en 1894 le chemin de fer transasiatique. Les dépenses, supportées par l'Etat, sont évaluées à 350 millions de roubles.

Sur un autre point de son immense empire, la Russie songe à créer de nouvelles voies ferrées. Le percement du Caucase s'impose à l'intention des ingénieurs, car il est urgent de relier au réseau russe la ligne isolée de Poti à Bakou. Un tracé vient d'être adopté. La ligne ira de Vladikavkaz à Tiflis, par les vallées de la Kambiléefka et de l'Assa, le col d'Arkhot, et, sur le versant sud, les vallées de l'Aragva-pchav et de la grande Aragva, jusqu'au confluent de cette rivière dans le Kour. Elle aura une longueur de 164 kilomètres et traversera deux tunnels, l'un de 7469 mètres, l'autre de 11737 mètres, au col d'Arkhot. La voie s'élèvera jusqu'à 2000 mètres au-dessus de la mer et coûtera environ 80 millions de francs.

L'Indo-Chine possède quelques amorces de lignes destinées à se développer dans un avenir plus ou moins lointain. Il y a quelque temps, le premier tronçon de la ligne de Langson a été ouvert à l'exploitation entre Phu-Lang-Giang et Kep. Il a une vingtaine de kilomètres et la ligne tout entière en aura 110.

Dans le royaume de Siam on vient de commencer la construction d'un chemin de fer qui doit rattacher Bangkok à Korat, sur le Nam-moun, affluent de droite du Mekong. Cette ligne aura une longueur de 268 kilomètres.

Dans l'île de Formose, une très courte ligne de 20 kilomètres joint le port de Ké-loung à la ville de Taïpé.

Le roi de Siam a concédé à un ingénieur anglais la construction d'une voie ferrée qui partira de Singora, sur la côte orientale de la presqu'île de Malacca, pour aboutir à Cota Star, capitale du sultanat de Kedah. Cette ligne traversera des districts riches en étain. Elle permettra d'arriver à Hong-Kong, trois ou quatre jours plus tôt que ce n'est le cas actuellement.

A l'occident du continent, nous pouvons signaler la mise en exploitation du premier tronçon du chemin de fer, attendu depuis tant d'années, de Jaffa à Jérusalem. La ligne aboutit provisoirement à Ramlèh.

La Chine elle-même, si réfractaire aux idées modernes, particulièrement en ce qui concerne les chemins de fer dont

elle a toujours repoussé l'introduction avec acharnement, modifie ses idées, sous la pression des circonstances. Plusieurs projets de voies ferrées sont à l'étude. Ainsi, en Mandchourie, une double ligne relierait Schian-hai-Kuan à l'est au port de Niou-Chiouang et de là à Mukden, la capitale; l'autre, après avoir laissé Schian-hai-Kuan, partirait au nord-est, suivrait la route impériale qui par Shiouceù conduit également à Mukden. Cette dernière ligne a plus de chance d'être exécutée que l'autre, parce qu'elle est plus courte et qu'elle traverse un pays riche et prospère. La Mandchourie possède d'importantes mines de houille et de pétrole, aussi la Chine a-t-elle tout intérêt à veiller à la conservation de cette province, surveillée de près par la Russie.

L'exploration de l'Asie se poursuit avec une activité pour le moins aussi dévorante que celle de l'Afrique. Même cette année, c'est dans ce continent que se sont faits les voyages les plus intéressants et dont la science tirera le plus grand profit. Ils sont dus à plusieurs de nos membres honoraires, M. Gabriel Bonvalot, le prince Henri d'Orléans et le lieutenant-colonel Bronislas Grombtschevski. Les Russes et les Français continuent à fournir le plus fort contingent d'explorateurs et de savants décidés à arracher aux terres encore inconnues de l'Asie leurs derniers secrets.

Nos lecteurs n'ont pas été sans apprendre l'heureux succès de la brillante exploration accomplie par M. **Gabriel Bonvalot**, le prince **Henri d'Orléans** et le père **de Decken**. Leur voyage si mouvementé nous vaut tant de données nouvelles sur l'intérieur de l'Asie, des plateaux tibétains spécialement, que la Société de Géographie (de Paris) dans une réunion solennelle tenue à la Sorbonne, au mois de janvier dernier, leur a décerné la plus haute récompense qu'il lui soit possible d'accorder, sa grande médaille d'or.

Notre Revue de l'an dernier laissait les voyageurs au moment où ils venaient de franchir les passes de l'Altyn-Tag; après de longues souffrances courageusement supportées, le mal de montagne faisait éprouver à tous de pénibles angoisses. Jusqu'à Batang, l'expédition allait parcourir une contrée inconnue.

« Le 4 décembre 1889, nous étions campés, dit M. Bonvalot,

non loin d'un petit lac salé que nos chasseurs appellent Ouzoun-Tchour, c'est-à-dire la Grande Saline, lorsque nous aperçûmes des hommes se dirigeant vers une touffe de broussailles au pied de la montagne. »

C'étaient des chasseurs du Lob-nor, déguenillés, hâves, sales et affamés qui furent très heureux de recevoir un peu de pain, du thé et quelques morceaux de sucre. Ils ne purent fournir aucun renseignement et affirmèrent n'avoir vu nulle part la moindre trace d'hommes.

Néanmoins, le lendemain, quelle ne fut pas la joie des explorateurs quand, après avoir contourné la pointe de l'Ouzoun-Tchour, ils aperçurent une caravane se dirigeant vers le nord-ouest. Elle était conduite par un Lama voilé, revenant de Lhaça avec quelques serviteurs. A en juger d'après l'état des pieds des chameaux, la route devait être bonne, pas trop pierreuse ; aussi fut-il résolu de la suivre, mais en sens contraire, pour se rapprocher de Lhaça ; d'autres indices encore permirent de constater que l'on était bien en présence de cette fameuse route du sud vainement cherchée par Prjevalsky et Carey. Les trois voyageurs s'y engagèrent sans la moindre hésitation, mais au bout de peu de temps ils durent renvoyer une partie de leur escorte qui n'avait nulle envie de pousser plus loin. Quelques jours de marche amenèrent les voyageurs près d'un lac, dénommé par Prjevalsky et Carey : Le lac qui ne gèle pas. Il ne fut pas possible à M. Bonvalot et à ses compagnons de savoir si c'était une nappe d'eau ou une nappe de glace.

L'expédition entra alors dans le désert, le désert parfait, sans broussailles et sans eau. Le vent soufflait avec violence, avec 20° de froid. Jusqu'au 31 décembre, la colonne put suivre les traces de la caravane du Lama, mais avec beaucoup de peine, car elles disparaissaient souvent pendant plusieurs kilomètres ; le vent d'ouest qui soufflait constamment sur ces hauteurs les avait effacées. On les retrouvait seulement dans les sentiers abrités, surtout aux descentes, où les pieds des bêtes s'enfoncent plus profondément. Partout où campaient ceux qui avaient déjà suivi cette route, les Européens campaient aussi, n'ayant d'autre combustible que la fiente des yaks qui errent pendant l'été dans ces régions désolées et celle que les chameaux des Kalmouks y avaient laissée. Plusieurs fois

perdue, la piste fut plusieurs fois retrouvée. Malgré l'aspect désolé de ces plateaux, des troupes d'antilopes orongos trouvent encore à y vivre, broutant l'herbe ligneuse des bas-fonds : les femelles et les petits mangent sous la protection vigilante des mâles ; il y a aussi des koulanes, des rats, rarement des alouettes ; quelquefois, un loup ou un renard. Les corbeaux volent en bandes faisant l'office d'agents de la voirie ; aussi les désigne-t-on sous le nom d'enterreurs des Mongols.

Mais bientôt allaient surgir les plus grandes difficultés. L'on montait, l'on montait toujours. Le camp fut dressé à des altitudes variant de 4 à 5000 mètres. Le mal de montagne fit de nouveau souffrir tout le monde. Pour comble de malheur, le vent d'ouest ou du nord-ouest soufflait sans interruption, de neuf à dix heures du matin, jusqu'au coucher du soleil. Les nuits étaient glaciales, le thermomètre descendait de — 25° à — 33° ; au gros du jour, il ne s'élevait qu'à — 13° ou — 14° avec du vent. Une tempête dura même 48 heures sans interruption.

Il fallait marcher dans des conditions aussi défavorables pendant des semaines et des semaines ; de temps en temps, l'un des membres de la caravane s'égarait ; ce n'était pas sans peine qu'on parvenait à le retrouver. Le 23 décembre, un des chameliers mourut du mal de montagne, de fatigue et de froid. Il fut enterré sous un monticule de pierres à plus de 5000 mètres d'altitude.

Le 1^{er} janvier 1890, on résolut de marcher à la boussole dans la direction du sud, la piste ayant été presque complètement effacée par une épouvantable tempête qui sévit les deux derniers jours de l'année. Tout le mois de janvier se passa en marches fatigantes, dans le plus monotone et le plus désert des déserts. C'étaient des montées et des descentes, des collines à contourner, des lacs gelés sur lesquels on passait, d'autres qu'on évitait parce que leur glace était trop lisse pour les pieds des chameaux. Les chaînes, les passes, les défilés se succédaient sans interruption. Phénomène intéressant à signaler, l'expédition constata l'existence de volcans éteints et de laves éparses sur la steppe. L'un fut baptisé volcan de Reclus, l'autre volcan de Ruysbruck. Le froid ne cessait d'augmenter, le 6 janvier il atteignait — 40°, faisant périr en grand nombre chevaux et chameaux.

Le 8 janvier les explorateurs arrivèrent sur les bords d'un grand lac d'au moins 70 à 80 kilomètres de long sur 20 de large, il reçut le nom de lac Montcalm.

Les 13 et 14 janvier, le camp fut établi à une altitude de plus de 5 500 mètres ; dans une région volcanique, au pied de montagnes d'environ 8 000 mètres. Le lendemain, il fallut franchir une passe de 6 000 mètres de hauteur, entourée à l'ouest de glaciers. Ce haut massif fut dénommé monts Duplex. Une rivière gelée, se dirigeant au sud, devint une route assez facile à suivre, sauf les glissades des animaux dont plusieurs durent être abandonnés. Le 18 janvier, l'expédition aperçut des traces de campement d'été et, bientôt après, des sources chaudes et à peine salées. L'absence d'homme se faisait cruellement sentir et devint bientôt insupportable aux membres de la caravane ; le désert nu et monotone leur pesait horriblement. Toutefois, ce ne fut que vers la fin de janvier que les traces de troupeaux, de campements d'été devinrent nombreuses et qu'il n'y eût plus à douter du voisinage des Thibétains. Le 27 janvier, on aperçut une eau courante qui n'était point salée, c'était une rivière bien encaissée, abritée des vents ; les collines voisines étaient couvertes d'une herbe chétive. Le 30 janvier enfin, l'expédition rencontra un Thibétain. Ce premier échantillon de sa race était petit, maigre, nu-tête, imberbe, avec de longs cheveux se terminant en une grosse tresse ; il portait une pelisse en peau de mouton. Bientôt d'autres hommes s'approchèrent et des troupeaux de moutons descendirent de la montagne. Les voyageurs en achetèrent quelques-uns pour ravitailler leur troupe où les provisions commençaient à manquer.

On approchait de Lhaça ; mais partout les gens s'enfuyaient à l'approche de l'expédition ; des pelotons de cavaliers finirent même parexercer sur elle une surveillance assez inquiétante. Le 13 février, M. Bonvalot et ses compagnons atteignirent les bords du Namtso, le Lac du Ciel. Ce lac, alors gelé, mesure 70 kilomètres de long sur 10 à 20 de large ; il s'étale à environ 4 700 mètres d'altitude. A l'est, il est entouré de montagnes, au sud il est dominé par les pics blancs du Nindjin Tangla. Deux jours plus tard, les autorités de Lhaça intimèrent l'ordre aux voyageurs de s'arrêter et firent appuyer cette sommation par 3 ou 400 cavaliers armés de lances, de sabres, de

fusils à mèche. Force fut d'entrer en pourparlers. Les négociations se prolongèrent jusqu'au 5 avril avec le soupçonneux gouvernement du Thibet. La traversée du désert avait duré trois mois, sur un parcours d'environ 1400 kilomètres.

La défiance des autorités de Lhaça fut longue à dissiper. « Il nous fallut, écrit M. Bonvalot, douze ou treize jours pour les convaincre que nous étions Français et non Russes. Notre nationalité établie, il restait à leur prouver que nos intentions n'étaient pas mauvaises, que nous ne nourrissions pas de noirs desseins, et que, lorsque nous disions quelque chose nous avions coutume de l'exécuter. » Ce qui acheva de convaincre ces populations profondément astucieuses et pour lesquelles le mensonge est familier, ce fut la véracité parfaite des voyageurs. Quarante-cinq jours vous avez dit la même chose, disait naïvement un chef à M. Bonvalot, lors du départ de Lhaça ! Le brave homme n'en revenait pas.

Enfin, le 5 avril, M. Bonvalot, le prince d'Orléans et le père de Decken se mettaient en route pour Batang, par une route nouvelle, que les Chinois ignorent, d'un développement total de 1500 kilomètres. Une partie de l'escorte, munie de provisions, reprit la route du nord. L'expédition fut guidée par un lama très obligeant. Les bagages, chargés sur des yaks assez peu traitables, la petite troupe reprit le route de l'est, où des montagnes de plus en plus boisées succèdent à des espaces déserts. Le 24 juin, les voyageurs atteignaient Tatsien-Lou où des missionnaires français leur accordèrent la plus généreuse hospitalité. Le 28 juillet, commença la dernière étape du voyage, à travers le Setchuen et le Yunnan; enfin, descendant le fleuve Rouge en pirogue, les trois voyageurs arrivaient sains et saufs à Hanoï le 28 septembre. Ils y passèrent près d'un mois, se reposant de leurs fatigues, avant de reprendre le chemin de la France, par Saïgon, Singapour, Ceylan, Suez, Marseille et Paris. Ainsi se trouvait fermé le circuit qui avait conduit les explorateurs par la Sibérie et les immenses plateaux glacés de l'Asie centrale jusqu'aux régions torrides de l'Indo-Chine (1).

- Les Russes déploient un zèle admirable dans l'exploration scientifique de leurs immenses territoires asiatiques ou des

(1) Voir la carte intitulée : *A travers le Thibet*, par le prince Henri d'Orléans, dans le *Temps* janvier 1891. Voir aussi la feuille 60 du *Hand-Atlas de Stieler*.

régions qui y confinent. Toutes les années notre Revue peut enregistrer les résultats des recherches de leurs officiers ou de leurs hommes d'études.

L'un des méritants est bien certes le lieutenant-colonel **Bronislas Grombtchevski**. Dans une exploration de 17 mois, il a fait un trajet d'environ 7600 kilomètres, et cela avec de fort modiques ressources, 7000 roubles seulement. Sa troupe comprenait un entomologiste allemand, M. Léopold Conradt, de Königsberg et sept cosaques d'escorte. Quoique n'ayant pu réaliser en plein son plan de pénétrer dans le Thibet, M. Grombtchevski rapporte des collections de premier ordre, comprenant au total 32000 objets; minéraux, plantes, animaux, etc. L'expédition dut suivre un itinéraire assez sinueux, repoussée successivement par les Afghans, les habitants du Khandjoute, ceux du Ladak qui lui interdirent d'hiverner dans leur pays, certains gouverneurs chinois et divers petits chefs vassaux de l'Angleterre. Pendant cinq mois consécutifs, elle s'est tenue à des altitudes supérieures à 4000 mètres et allant jusqu'à près de 6000.

La région parcourue par l'expédition Grombtchevski est comprise entre les 35° et 40° degré de latitude nord, et, en longitude, elle s'étend de l'Afghanistan, dans le voisinage de Lhaça. A l'est, les points extrêmes atteints sont : Nia, où l'officier russe put rattacher ses observations astronomiques et altimétriques à celles de Pievtzoff, le successeur de Prjevalski; Sourgak, où se trouvent d'importants gisements de sables aurifères exploités par les Chinois; Gougourtlik enfin, à l'ouest de Lhaça et à l'est de Polou.

L'expédition avait l'intention d'atteindre Lhaça; mais, après avoir franchi le Kouen-Lun par un défilé très pénible, haut de 5300 mètres, elle dut rétrograder, non sans pousser toutefois une pointe jusqu'au petit lac de Gougourtlik et constaté que le plateau fort élevé qui s'étendait vers l'est était, encore en mai, entièrement dépourvu d'eau. La fonte des glaciers ne se produit qu'en juillet, août et septembre.

De Kachgar, le lieutenant-colonel Grombtchevski rentra dans le Fergana par un nouveau chemin, la passe de Kizil-Art (4260 mètres), aux sources du Markan-Sou, puis il suivit le col de Taldik pour arriver à Och, par Gouldscha et Langar.

Au point de vue géographique, cette expédition dans le Pamir et le Raskem aura pour effet de modifier complètement la carte du versant nord du Mouztagh et du bassin supérieur du Yarkend-daria.

Pour se reposer de ses fatigues et mettre au net ses travaux, M. Grombtchevski a passé quelques mois à Pétersbourg ; il vient de retourner au Turkestan et se prépare à une nouvelle expédition. En attendant, les résultats purement géographiques de ses explorations commencent à paraître, grâce à la collaboration de MM. Tillo, Scharngorst, etc. (1)

L'expédition Pievtzoff, composée de MM. **Pievtzoff, Roborovski, Koltzoff et Bogdanovitch**, n'a pu non plus réaliser de tout point ses projets. L'intérieur du Thibet occidental a échappé à ses recherches, à cause de la stérilité d'un sol rocailleux, dépourvu d'eau et de végétation. A l'est des sources du Kéria-daria, M. Roborovski n'a rencontré qu'un seul ruisseau coulant vers le sud-est et descendant du sommet de la crête qui forme la limite sud-ouest du Thibet.

Partie de Nia, le 24 avril 1890, l'expédition était arrivée le 2 mai à Karasaï. Là, elle se divisa en deux troupes ; l'une prit la direction du nord-est, pendant que l'autre, sous le commandement de M. Roborovski, explorait la vallée du Saryk-tour et pénétrait jusqu'à Kan-Boulak, à une altitude de 4270 mètres. Près de là se dresse la haute sommité du Tsar libérateur (6 000 mètres) faisant partie de la chaîne Russe ; vers le sud, elle s'abaisse sur le lac Chorkoul, que les voyageurs atteignirent après avoir traversé un col de 5 200 mètres. C'est un bassin d'eau saumâtre, aux rives plates et marécageuses. Prenant au sud, puis au sud-ouest, les voyageurs atteignirent la vallée supérieure de la rivière de Kéria, dont le lit était à sec, ses sources étant prises par la glace.

Après avoir levé la carte de la région, la colonne Roborovski reprit le chemin du retour ; le 18 mai, elle était de nouveau à Karasaï, ayant parcouru près de 500 kilomètres. La route qu'elle a suivie serait impraticable pour une caravane à cause de sa trop grande élévation et du manque de vivres.

(1) Voir les cartes intitulées : *Itinéraire du capitaine Grombtchevski en 1889*, Bulletin de la Société impériale russe de géographie, Saint-Petersbourg 1890, N° I. *Carte du voyage du capitaine Grombtchevski, 1889-90*, idem 1890, N° II.

Non découragée par un premier insuccès, l'expédition se divisa en trois escouades, pour tenter par d'autres chemins l'accès du Thibet. L'une d'entre elles, composée seulement de M. Roborovski et du sergent Bezsonof, devait se diriger vers le sud. Elle atteignit d'abord Siouboulak, à la source du Saryk-touz, puis franchit la chaîne de l'Ouzoutagh par un col de 5200 mètres, assez facile en somme; elle pointa ensuite droit au sud, à travers une région déserte et désolée, où elle ne rencontra que quelques antilopes affamées, courant vers le nord, sans doute à la recherche des pâturages. Traversant quelques petits affluents de la rivière de Kéria, et un nouveau col de près de 5000 mètres, les deux explorateurs se trouvèrent enfin sur le plateau même du Thibet. Vers le sud, ils purent constater qu'une série de chaînes schisteuses se succèdent à l'infini, s'étendant dans la même direction. On ne trouve dans cette région ni hommes, ni animaux, ni plantes; l'atmosphère y est d'une extrême sécheresse, et la neige qui tombe chaque jour est aussitôt évaporée ou balayée par les vents.

Le retour fut extrêmement pénible; les voyageurs perdirent leurs deux chevaux. Le 10 juin, ils étaient enfin rentrés à Karasaï, rapportant la conviction que cette route qu'ils venaient d'explorer sur 220 kilomètres était tout à fait impraticable pour les bêtes de somme. MM. Kotzloff et Bogdanovitch qui avaient parcouru des routes plus à l'est, les avaient également trouvées impossibles à franchir.

Sur ces renseignements le colonel Pievtzoff s'était décidé à marcher vers l'est par Atchan et la rivière de Tchertchen pour atteindre la chaîne de Prjevalski; mais, comme nous l'avons dit plus haut, ce projet n'a pas eu une meilleure réussite que les autres.

Les résultats de cette exploration consistent en 8000 kilomètres de levés topographiques, 50 déterminations de positions géographiques, 10 points d'observations d'éléments magnétiques; on a réuni en outre des collections géologiques, botaniques et zoologiques d'une importance telle qu'elles constituaient la charge de 40 chameaux.

L'insuccès relatif de l'expédition qui n'a pu atteindre Lhaça est attribué par M. Bogdanovitch à deux causes: tout d'abord, on a eu le tort de commencer les recherches par l'ouest de

la contrée, là où les difficultés étaient le plus considérables, de sorte que les moyens pécuniaires et les forces des explorateurs n'y ont pu suffire ; ensuite on a transporté trop d'armes et de munitions et pas assez d'argent.

Les frères **Groum-Grjimailo** ont mieux réussi dans leurs projets d'exploration du Thian-Chan et du pays qui s'étend au sud, jusqu'au Lob-nor. L'ainé, M. Grégoire Groum-Grjimailo, un naturaliste de mérite, en est à son cinquième voyage en Asie ; le cadet, M. Michel Groum-Grjimailo, est officier dans la garde impériale. Ces deux messieurs ont fait faire à la science de grands progrès. Leur itinéraire est de 7 700 kilomètres dont 6 000 en terres inconnues. Ils ont constaté la non-existence du désert de Khami, indiqué à tort sur nos cartes comme étant une région de dunes, s'étendant au sud de la ville du même nom, entre la grande route impériale et le Lob-nor. Dans la partie septentrionale de cette région, il y a un massif montagneux de 3 000 mètres environ d'élévation, connu sous le nom de mont Tagueta. Entre ces montagnes et le Lob-nor s'étend une plaine couverte de végétation, sorte de steppe habitée et cultivable, désignée sous le nom de Lob et traversée par plusieurs routes assez fréquentées. Ils ont également constaté la non-existence ou mieux la disparition de plusieurs lacs portés jusqu'à présent sur les cartes, notamment, de celui qui s'étendait au nord-est d'Ansi, d'un autre, à l'orient de celui-ci et au nord-ouest de Sou-Tchéou, et d'un troisième au nord-ouest de Goutchen. Une dépression, à 60 mètres au-dessous du niveau de la mer, s'étend au sud de Louktchoun (Thian-Chan). Le lac signalé là n'existe pas. Il a peut-être existé autrefois et cette dépression en indiquerait l'emplacement. Le général Alexis de Tillo confirme cette assertion mise en doute par quelques géographes. MM. Groum-Grjimailo ont aussi rectifié le tracé de la grande route chinoise, dite route impériale, qui va de Kouldja à Sou-Tchéou et à Peking, surtout dans le trajet entre Pitchan et Khami ; le tracé en est beaucoup plus direct que les cartes ne l'indiquent en général. Au nord de cette partie de la route, il n'existe pas non plus de chaîne de montagnes, mais un grand plateau peu accidenté. Dans le voisinage de Dga se voient des rivières très importantes. C'est à l'ouest de cette ville

que vivent les Ouigours, population très curieuse, qui semble provenir d'une race très ancienne.

Mais leur découverte la plus considérable est celle d'un énorme massif montagneux, qui s'élève au nœud formé par le point de rencontre de trois chaînes. Ce massif, complètement inconnu jusqu'ici, porte le nom de Dœs-Megen-Ora, qui veut dire la plus haute des montagnes. La quantité de glace et de neige qui s'y trouve fait croire qu'il dépasse 6000 mètres d'altitude.

Les deux frères rapportent des collections de premier ordre : minéraux, plantes et animaux. Ils ont retrouvé le cheval sauvage, non pas le cheval descendant d'une race domestique, redevenue sauvage, comme dans l'Amérique du Sud, mais le véritable type primitif d'où descend notre cheval domestique. L'existence de cet animal ne peut maintenant plus être contestée. MM. Groum-Grjimailo en ont tué trois en Dzoungarie, près de Gachoun. Ils ont encore rencontré un chameau sauvage et en ont poursuivi une bande, dans la direction du Lob-nor, mais sans pouvoir l'atteindre. Ils ont aussi rapporté un exemplaire d'une nouvelle espèce de mouflon.

Partis de Kouldja en juillet 1889, les deux explorateurs se sont dirigés vers le sud-est, ne s'éloignant pas en général de la grande route impériale, mais s'en écartant parfois pour visiter des points peu connus. D'Oulangsou, tantôt ils marchèrent ensemble dans la direction du sud-ouest, tantôt ils se séparèrent pour suivre un parcours différent. Réunis de nouveau, ils se rendirent à Khami et de là à Sou Tchéou. Ils poussèrent même une pointe jusqu'au Hoang-Ho qu'ils traversèrent à Goudoui ; puis, poursuivant leur marche au sud, ils arrivèrent aux montagnes qui forment la frontière de la province du Se-Tchouan et au pied desquelles Prjevalski s'était arrêté. De retour à Goudoui, ils contournèrent par l'ouest le Koukou-Nor et, par un trajet entièrement nouveau, regagnèrent Sou-Tchéou où ils arrivèrent au commencement de septembre 1890. Pour rentrer à Kouldja, ils prirent un itinéraire qui, sur plusieurs points, coupe celui qu'ils avaient suivi à l'aller, mais qui en diffère cependant et qui fut combiné de manière à compléter les levés faits antérieurement.

De Kouldja, par le Semirjetschenk, ils rentrèrent à Tachkent (1).

Cette année (1891), il n'y a pas en Asie centrale d'explorateurs russes, sauf **M. Borschewski**, qui étudie la Boukharie méridionale, la région du Pamir et le Kafiristan. Ce temps d'arrêt ne sera pas bien long, car on nous annonce que **M. de Tillo** a déjà conçu le projet d'une expédition dans le Turkestan oriental, afin d'explorer la dépression de terrain découverte par les frères Groum-Grjimaïlo.

Un voyage d'un intérêt spécialement ethnographique a été entrepris par **M. Pokatinoloff**, de Peking, dans l'Outaïshan. Outaïshan est un endroit sacré où les pèlerins accourent en grand nombre. Grâce à sa connaissance du chinois, **M. Pokatinoloff** put faire une ample moisson de données relatives aux mœurs, usages et coutumes des habitants de ces contrées si peu connues. Il fut bien accueilli partout, contrairement à ce qui arrivait d'habitude aux explorateurs russes voyageant en Chine.

Deux voyageurs, l'un français, l'autre russe, **MM. Rabot et Tchernichoff** ont soumis à leurs investigations une partie des contrées qui s'étendent au nord de la Russie et de la Sibérie. **M. Rabot** se propose d'accomplir, d'ici à quelques années, l'exploration complète et méthodique des terres circumpolaires. Après avoir, dans plusieurs voyages successifs, parcouru la Laponie et les côtes orientales du Groenland, il a, l'été dernier (1890), étendu ses recherches au bassin de la Petchora, à l'Oural septentrional et à la Sibérie occidentale. Il a rapporté un levé à la boussole de la haute Petchora, de la Shougor, de la Syga et de la Sosva, soit 14 à 1 500 kilomètres, ainsi que de nombreuses déterminations barométriques qui permettront de calculer les altitudes de plusieurs points de l'Oural.

M. Rabot a fait également d'importantes études sur les

(1) Voir *Carte schématique et esquisse des résultats de l'expédition au Thian Chan et au Thibet oriental des frères Groum-Grjimaïlo*, 9 octobre 1889, dans le *Bulletin de la Société impériale russe de Géographie*, Saint-Petersbourg, 1890, N° IV; *Carte du voyage des frères Groum-Grjimaïlo*, 1889 et 1890, idem 1891, N° III; voir aussi le *Croquis du Compte rendu de la Société de Géographie* (de Paris), 1891, N° 5.

Tchérémisses, les Tchouvaches et les Permiaks. Les deux premières de ces peuplades ont su, jusqu'à aujourd'hui, maintenir leur langue et leur costume spécial, et, malgré les apparences, conserver leur paganisme. En revanche, les Permiaks, au moins ceux de la vallée de l'Inva, affluent de droite de la Kama, se russifient rapidement; leur langage est cependant loin d'être correct. Tchérémisses et Permiaks présentent des traces évidentes d'influences scandinaves qui ont dû s'exercer, dans les temps anciens, en suivant la route indiquée par les vallées de la Petchora et de la Dwina. Dans la vallée de la Petchora vivent les Zyrianes, aux cheveux blonds, dont la physionomie rappelle le type scandinave. D'après les ethnographes, les Vogoules habitent l'espace compris entre l'Oural et l'Ob; M. Rabot déclare que cette opinion est absolument erronée, les Vogoules n'existent pas, au moins dans cette région; Russes et indigènes ignorent ce nom. Ces derniers s'appellent eux-mêmes Ostiaks, il n'y a entre eux et les Ostiaks de l'Ob, aucune différence dans les produits de l'industrie. Les divergences qui existent entre les dialectes s'expliquent par la dispersion de ces populations sur un vaste territoire.

M. Tchernichoff a parcouru le bassin de la Petchora à la même époque que M. Rabot. Accompagné de plusieurs spécialistes, il a fait 6 000 kilomètres de levés et exploré la chaîne peu connue des monts Timan.

Une expédition géologique russe, composée du professeur **Romanovski** et de trois ingénieurs des mines, a découvert de riches dépôts d'argent, de cuivre et d'autres métaux encore dans les districts de Semirjetschenk et d'Akruduk. Dans la Sibérie méridionale, existe un gisement important de houille que la future voie transsibérienne permettra d'exploiter facilement.

En Asie centrale, nous pouvons signaler la présence d'un Français, **M. Ed. Blanc**, dont la mission a pour but principal l'étude du chemin de fer transcaspien et des productions du Turkestan russe. D'Och, dans le Fergana, il est entré dans le bassin du Kok-Sou et du Tarim, en traversant le Terek Davan et deux autres cols moins élevés. Il a croisé l'expédition

Grombtchevski et atteint Kachgar le 9 novembre 1890. Il a traversé le Pamir de l'ouest à l'est. Il désire encore traverser le Thian-Chan pour passer dans le bassin du lac Issyk-koul, très intéressant au double point de vue géologique et géographique. Puis il descendra le fleuve Tchou où il espère faire des observations qui lui permettront de résoudre la question encore obscure du problème de l'ancienne hydrographie du bassin aralo-caspien.

M. Blanc compte rentrer dans le Fergana par deux cols très élevés : le Taldek (3500 mètres) et le Kizil Beg (3400 mètres).

Un autre voyageur français, M. **Joseph Martin**, dont nous avons mentionné brièvement les explorations dans notre dernière Revue, a malheureusement été retardé dans sa marche par la maladie. En 1889, il est allé de Peking à Lan-Tchéou; mais, depuis le mois de janvier 1890, il n'a pu faire que la route de Lan-Tchéou à Sou-Tchéou. Il était encore dans cette ville au milieu de septembre de l'année écoulée. A la fin du mois de janvier dernier, M. Martin s'est remis en route, malgré le mauvais vouloir des mandarins qui lui suscitèrent toute espèce de difficultés. Il compte lever un itinéraire qui passera par les déserts du Lob-nor, les contrées limitrophes du Thibet du nord-ouest, la frontière des Indes et Kachgar, où il espérait arriver à la fin de mai. (1)

M. **Dutreuil de Rhins**, l'auteur bien connu de l'*Asie centrale* vient de partir pour un voyage scientifique dans le Turkestan chinois, accompagné de M. Grenard, élève de l'Ecole des langues orientales vivantes. Jusqu'à présent, le voyage de ces deux savants s'effectue le plus heureusement du monde. Vers la mi-mai, ils étaient à Marghilan et allaient se rendre à Kachgar par le Taldich.

La Corée promet encore bien des découvertes intéressantes aux explorateurs. Les côtes méridionales de cette presqu'île viennent d'être relevées par le commandant **Philo McGiffin**, de la marine militaire chinoise. Ce que l'on appelait jusqu'à présent Long reach n'est pas du tout formé par le

(1) Voir le croquis publié dans le *Compte rendu de la Société de Géographie (de Paris)* 1891, N° 5.

rivage de la péninsule, mais comprend deux îles, celle de l'est, connue sous le nom d'Insult et celle de l'ouest dite Ku-Tchin Tau. Elles sont séparées par un étroit canal qui se ramifie en branches non encore explorées. De nombreux écueils sont dispersés le long des rivages.

L'année dernière, un missionnaire, le père **Guignard**, a fait une intéressante excursion dans le Tongking méridional en compagnie d'une reconnaissance militaire. Il a parcouru le haut du fleuve Ngang-Ca. Quoique très rapide, ce fleuve est pourtant navigable, soit en jonques, soit en pirogues. Il est formé par la réunion du Mam Mo et du Nam Non. Le Mam Mo est coupé de rapides et coule entre des rives escarpées. Les montagnes, couvertes de forêts vierges, sont habitées par les sauvages Méo. Les hommes sont vêtus d'un large pantalon et d'un veston court ; au cou, ils portent un collier d'argent en forme de chaîne cadénassée. Ils se rasent le tour de la tête et ne laissent pousser que les cheveux du sommet ; ils ne connaissent pas la queue tressée des Chinois. Les femmes sont coiffées d'énormes turbans gris ; elles portent une jupe de grosse toile blanche, plissée et très courte. Les Méo pratiquent le culte des ancêtres. Ils fument l'opium, ce qui cause leur ruine physique et morale, quoique leur pays soit fertile et convienne à l'élève du cheval, du bœuf et du porc.

Depuis l'occupation du Tongking, il est devenu nécessaire de connaître exactement l'étendue de la colonie ; aussi le gouvernement français fait-il exécuter des levés de la contrée pour en dresser la carte. Ce travail s'accomplit sous la direction du capitaine **Bauchet**, à l'échelle de 1 : 200 000. L'œuvre complète se composera de 40 feuilles : 12 pour le Tongking, 13 pour l'Annam et 15 pour la Cochinchine et le Cambodge. En même temps, l'on préparera une carte réduite à l'échelle de 1 : 500 000.

De leur côté, les Anglais ne restent pas inactifs. La Birmanie est conquise ; il reste à en opérer la reconnaissance. C'est à quoi s'emploient les officiers et les explorateurs de cette nation. Plusieurs expéditions opèrent actuellement sur le terrain. L'une, partant de Senbo, un peu au nord de Bhamo,

remontera l'Irâvâdi jusqu'au confluent de ses deux branches, le Mali-kha et le Mékha, qu'elle explorera toutes deux. Une autre partira de Lachio, dans les Etats Chan du nord, pour explorer la contrée qui s'étend à l'est. Une troisième ira de Lacheo par le Salouen à Kokang et à Namkam. Une quatrième, de Bhamo, par la rivière Taiping, au village Katchin de Sale, pour revenir par le sud à Namkam. La dernière enfin, ira de Senbo à Mogoung pour traverser ensuite, à son extrémité supérieure, la vallée du Kawkine et suivre le cours de cette rivière jusqu'à l'Irâvâdi. On ne peut que souhaiter le plus heureux succès à ces diverses explorations.

La première des expéditions dont nous venons de parler avait à sa tête le major **J.-R. Hobday**. Il a récemment donné quelques détails sur son voyage à la Société royale de Géographie de Londres. Il devait chercher à déterminer les sources de l'Irâvâdi. Voici comment il s'exprime : « Je crains que nous n'ayons pas beaucoup avancé vers la découverte des sources de l'Irâvâdi. Nous avons mesuré le volume de ses deux branches, le Mali-kha, à l'ouest, et le Mékha, à l'est, et nous avons trouvé que ce dernier avait le débit le plus abondant ; son eau était aussi beaucoup plus froide. J'ai vu la différence de volume entre les deux rivières, je suis enclin à conclure que celle de l'est n'a pas un cours beaucoup plus long que celle de l'ouest, de sorte que le Lou-Kiang du Thibet, doit bien, je le crois, être identifié avec le Salouen. Néanmoins, nous n'avons pu nous assurer de rien relativement au Lou-Kiang ; car, au delà du point que nous atteignîmes sur le Mékha, on tombe au milieu des tribus sauvages des Maros et des Yaros-Yins, sur lesquelles nous ne savons que très peu de chose. »

Au nord-ouest de l'Inde, l'Angleterre prolonge ses frontières aux dépens de l'Afghanistan ; elle vient d'annexer les pays situés au nord du 32° degré de latitude nord ; le 15 janvier de cette année, elle a envoyé deux brigades pour soumettre les habitants de ce pays, les Miranzi et les indigènes des Montagnes noires.

Ceylan est encore habitée aujourd'hui par des populations, en voie rapide de diminution, il est vrai, mais qui n'en cons-

tituent pas moins des groupes des plus intéressants à étudier, car ils sont restés isolés sans se développer sous l'influence de la civilisation depuis au moins 23 siècles. Un voyageur français, **M. Deschamps**, nous fournit à leur égard des renseignements aussi précis qu'exacts. Il s'est occupé surtout des Vedas et des Rhodias. Tous deux ont peu de barbe; les Vedas ont les cheveux frisés plutôt que laineux; chose curieuse, ils ne comprennent pas le rire qui les exaspère. Leur taille varie entre 1532 et 1610 millimètres. Vivant dans les forêts de l'est, ils sont tout au plus 2 ou 300. Quelques groupes de Rhodias se mutilent les dents.

Selon le correspondant du *Times* à Calcutta, l'expédition Miranzai, dans l'Afghanistan oriental, commandée par **M. W. Lock-Hart**, s'est distinguée par l'importance exceptionnelle de ses résultats scientifiques, car elle a pu étudier à loisir des endroits qui n'avaient pas encore été visités par des Européens. Les levés du terrain ont été poursuivis jusqu'à la vallée de Kurmana.

Le Baloutchistan, la partie méridionale spécialement, est meilleur qu'on ne l'avait cru. C'est ce que démontre l'exploration de **M. Sandeman**. M. Sandeman suivit la route qui conduit de Louo-Beyla et Pandjgour à la frontière persane. Cette route était jadis une voie de commerce importante entre la Perse et l'Inde; les attaques incessantes des tribus avoisinantes l'ont fait abandonner. Aujourd'hui que le gouvernement britannique a fait établir une garnison baloutche à Pandjgour, l'ordre se rétablit peu à peu. M. Sandeman a découvert à Kalmat, sur la côte de Mekran, un bon port, offrant derrière la barre 12 mètres de profondeur.

Les D^{rs} **G. Radde** et **Valentin**, deux voyageurs allemands, ont accompli l'année dernière un voyage d'exploration scientifique dans les parties méridionales de la Transcaucasie et septentrionales de la Perse. Le D^r Radde a réussi à faire l'ascension du Kapudscih.

Un second voyage à travers la Perse, par des routes absolument inconnues, est dû à l'officier anglais **H.-B. Vaughan**.

Partant du petit port de Lingeh sur le golfe Persique, il se dirigea vers le nord jusqu'à Semnan, à l'est de Téhéran, d'où, tournant à l'est, il franchit les steppes salines de la Perse orientale, dites Kavêr, pour entrer dans le Khorassan, par Gimain.

En Asie Mineure, le Dr **G. Bukowski**, de l'académie de Vienne et **M. J. Bornmüller** ont dirigé des missions scientifiques. Le premier, reprenant le cours de ses explorations géologiques, a fait le relevé de divers massifs, entre autres du Khonas-Dagh, du Baba-Dagh et du haut plateau de Davas-Ovassi. Le second s'est surtout occupé de botanique; toutefois ses voyages ont aussi un intérêt plus spécialement géographique, car il a travaillé en pays peu connu. D'Amasia, il entra dans le district montagneux de Sivas, se dirigeant à Kaisarieh et à Jusgat. Il fit l'ascension du Jildiz-Dagh, dont il évalue la hauteur à 2520 mètres. Quant au Mont Argée, d'ascension plus difficile, l'explorateur ne put arriver à plus de 45 mètres de la cime, réputée inaccessible; son altitude doit être de 3960 mètres.

Nous sommes heureux de signaler la fondation à Tôr, dans la presqu'île du Sinaï, d'une station scientifique due à l'un de nos compatriotes, **M. A. Kaiser**. **M. Kaiser** est un naturaliste qui connaît très bien la contrée où il s'est fixé. Il a vécu près d'un an chez les Bédouins. Il se propose de fournir aux explorateurs le gîte, l'entretien, les conseils, l'appui, en même temps que les ressources d'une bibliothèque et de collections variées. Cette entreprise, digne de toute louange, sera des plus utiles aux géographes, aux naturalistes, aux ethnographes et aux linguistes.

Transportons-nous maintenant dans ces belles îles qui sont comme le trait d'union entre l'Asie et l'Australie, et dont les ressources sont si admirables.

Le 8 juillet 1890, **M. E. Modigliani** est parti de Gênes pour se rendre à Sumatra, où il se propose d'étudier les territoires qui avoisinent le lac Toba et les indigènes qui y vivent.

On se rappelle l'épouvantable catastrophe qui, en 1883, détruisit en grande partie l'île de Krakatoa, dans le détroit de la

Sonde. Cette île a été visitée récemment par le Dr **Treule**, directeur du jardin botanique de Buitenzorg. Il y a trouvé onze espèces de fougères et a vu différentes sortes de fleurs en bourgeon, ce qui prouve que, quoique inhabitée, elle se recouvre de végétation.

La *Société Néerlandaise de Géographie à Amsterdam* vient de confier au Dr **Ten Kate** le mandat d'explorer les petites îles de la Sonde et de se rendre d'abord à Soumbava, puis à Flores. Malheureusement, la guerre qui sévissait dans la dernière de ces îles ne lui permit de faire que des observations fragmentaires. Il fut plus heureux à Timor où il étudia les populations indigènes, qui présentent beaucoup de caractères négroïdes. Au centre de l'île vivent les Belos, voleurs et guerriers. Ils ont la javeline, l'arc et le bouclier rond en cuir, ce qui les distingue des vrais Timoriens. Le tabou, qu'ils appellent *loulik*, joue un grand rôle chez eux.

La partie centrale de l'île est très accidentée ; il y a même de hautes montagnes (le mont Lakan 2000 mètres environ de hauteur), mais pas de grandes forêts.

La convention anglo-hollandaise relative à Borneo a été signée il y a quelques jours. Elle résout la question depuis longtemps pendante de la délimitation de la frontière entre les possessions anglaises et hollandaises dans cette île. Cet arrangement donne à l'Angleterre une partie du pays de Tidseng.

Cette terre immense a été, dans le courant de l'année dernière, le théâtre d'une exploration qui s'est déroulée à travers une région encore inconnue du Nord-Borneo Britannique. Elle est l'œuvre d'un Hollandais, **M. H.-R.-J. Dunlop**. Avec quelques compagnons, il partit, le 26 juillet 1890, du village de Pinungah, sur le Kinabatangan, pour remonter un bras latéral de ce fleuve, le Melian, puis le Pingas, qui s'y jette en formant beaucoup de rapides. L'expédition prit alors la route de terre, et traversa un pays de collines, où elle atteignit les hauteurs de 560 et 580 mètres. Au nord-ouest, le voyage se poursuivit à travers un pays plat, à côté d'une dépression marécageuse, à quelque distance d'une chaîne d'où partent dans trois direc-

tions différentes des rivières d'une certaine importance. Le 12 août, après avoir franchi une chaîne de collines de 90 à 120 mètres, les voyageurs arrivaient dans la plaine de Limbawan; le 22, ils atteignaient Mempakol, terme de leur exploration. D'après M. Dunlop, ce voyage a révélé une route facile entre l'est et l'ouest de Borneo. Il fournit, en outre, des renseignements géographiques inédits sur cette partie du Nord-Borneo. Elle est traversée de collines courant du sud-ouest au nord-ouest et formant, non une chaîne ininterrompue, mais bien plutôt des massifs isolés, entourés de plaines ou de marécages. Ces collines sont en général composées de grès; les plus basses sont de l'époque tertiaire, les plus hautes constituées probablement par des roches carbonifères.

III. — Australie et Océanie.

En Australie, un changement politique d'une haute portée est à la veille de s'accomplir. Par un vote du Congrès australien du 9 avril dernier, qui doit être soumis à l'approbation du Parlement britannique et à la ratification de chacune des colonies, les différents Etats s'unissent en Confédération (*Commonwealth of Australia*). Les colonies subsistent comme Etats autonomes, mais cèdent une part de leur souveraineté aux pouvoirs fédéraux. Ceux-ci sont représentés par un gouverneur général nommé par la couronne et assisté d'un ministère de sept membres; un Parlement, composé de deux Chambres: une Chambre des députés, élue directement par le peuple, à raison d'un député par 30 000 habitants (chaque Etat ayant cependant droit à un minimum de quatre députés), un Sénat, nommé par les Chambres des différents Etats, à raison de huit Sénateurs pour chaque Etat; enfin, un Tribunal supérieur. Cette constitution est calquée sur celle des Etats-Unis.

La Confédération comprendra sept Etats, soit les cinq colonies de l'Australie proprement dite, la Tasmanie et la Nouvelle-Zélande avec une population de 3 860 000 habitants, y compris 72 000 indigènes, sur une superficie de 7 964 000 kilo-

mètres carrés. On espère aussi arriver, par des mesures progressives, à supprimer les douanes intercoloniales.

Le transcontinental australien subit un temps d'arrêt fâcheux, dû au mauvais état des finances de la colonie de South-Australia. Pour le moment, le terminus de cette voie ferrée est à Angle Pool, à 1107 kilomètres d'Adelaide. Une ligne récente de 391 kilomètres relie Perth à Albany dans West-Australia. Cette nouvelle voie ferrée apportera à cette colonie, la moins peuplée de toutes, un élément de vie qui lui faisait défaut jusqu'ici.

Un vétéran de l'exploration australienne, dont nous avons déjà par deux fois résumé les belles découvertes, **M. David Lindsay**, est à la tête d'une expédition organisée avec le plus grand soin, depuis plus d'un an, et qui s'est mise en route en avril dernier. Les frais en sont supportés par un généreux Mécène, sir **Thomas Elder**, Ecossais d'origine. L'expédition comprend plusieurs spécialistes distingués; elle emmène avec elle 44 chameaux, conduits par 4 chameliers afghans et sera accompagnée d'un guide indigène. Les régions qu'il s'agit d'explorer sont, en presque totalité, à l'ouest de la ligne du télégraphe transcontinental, et n'ont été sillonnées que par les itinéraires de Giles, de Gregory, de Warburton et de Forrest. Il y a là des blancs énormes à combler; ce sont des espaces variant de 650 à 2100 kilomètres de longueur et de 300 à 500 en largeur. Le retour se fera à l'est de la ligne télégraphique. Cette expédition, soutenue en outre par toutes les Sociétés de Géographie de l'Australie, produira, nous aimons à le croire, d'heureux résultats. Les terres propres à la colonisation feront probablement défaut, quand l'on songe que, Giles a pu parcourir, dans ces territoires désertiques, 500 kilomètres, sans trouver une goutte d'eau. Ce n'est guères que dans les régions où passe le télégraphe que l'on peut fonder de vastes établissements. Les Australiens s'imaginent, à tort ou à raison, que là il y aurait place pour beaucoup d'hommes et pour d'immenses troupeaux. Il ne s'agirait que d'amener à la surface, par des puits artésiens, les eaux qui descendent en nappes dans le sous-sol calcaire, après s'être infiltrées dans le grès; c'est le cas, en particulier de la vaste dépression qui s'incline vers le lac Eyre. D'ailleurs, des sources jaillissent

déjà dans les massifs montagneux qui surgissent ci et là au-dessus du plateau intérieur ; il suffirait de les canaliser pour fertiliser des milliers d'hectares.

Le comte **J. Kintore**, gouverneur de South Australia espère traverser la colonie entière, du nord au sud, de Port Darwin à Adelaide.

West-Australia a été parcourue récemment par **M. Mac Phee**. Parti de la baie Lagrange, au nord-ouest du continent, il a fait, vers le sud-est, un trajet d'environ 400 kilomètres. Le pays traversé n'est qu'un aride désert, manquant d'eau. Quelques indigènes trouvent pourtant moyen d'y vivre. Ils firent bon accueil aux voyageurs. Ceux-ci découvrirent parmi eux un albinos, phénomène des plus rares chez les Australiens.

La chaîne des monts Mac Donnel dans South Australia, déjà étudié par **M. Lindsay**, sera visitée à nouveau par **M. Brown**, au point de vue des richesses minérales qu'elle renferme, de l'or spécialement.

Quelques explorations à signaler dans la Nouvelle-Guinée, Le fleuve Augusta, découvert par le baron de Schleinitz en 1886, n'avait plus été remonté depuis 1887. Au commencement de cette année, cette route a de nouveau été reprise par les représentants d'une Société brémoise et suisse établie à Sumatra en vue de chercher des terres favorables à la culture du tabac.

Dans le Kaiser Wilhelmsland une expédition, conduite par le Dr **Lauterbach**, a exploré la plaine qui s'étend au fond de la baie de l'Astrolabe ; elle a remonté le fleuve Gogol. Ce fleuve est navigable jusqu'à quatorze kilomètres en amont de son embouchure pour des chaloupes d'un tirant d'eau de 1,20 mètre à 1,50 mètre. La rive nord se prolonge en une plaine étendue, couverte de forêts vierges, au sol excellent ; la rive méridionale est dominée par les dernières pentes d'une chaîne de montagnes. Le long du haut fleuve, la population est très dense ; les indigènes firent un excellent accueil aux voyageurs.

Le mont Yule ou Korio a été escaladé pour la première fois le jour de Noël 1890, par M. G. Belford et quelques compagnons. Il se compose d'une série de pics volcaniques et est isolé de la chaîne dont fait partie l'Owen Stanley. Sur les pentes se trouvent plusieurs villages indigènes. De superbes cascades tombent des flancs de la partie occidentale de la montagne. Dans la plaine, au sud-ouest du mont Yule, existe un grand lac, dont la largeur varie de trois à huit milles. Les animaux sont bien loin d'être abondants et les collections d'histoire naturelle rapportées par l'expédition ne semblent pas être aussi riches en nouveautés que l'on s'y attendait.

IV. — Amérique et régions polaires.

Les progrès matériels que réalise le double continent américain, malgré les crises politiques et économiques qui sont parfois assez intenses dans plusieurs des Etats dont il se compose, sont un témoignage de la vitalité et de l'énergie qui résident dans ces populations pleines d'une sève bouillonnante.

Le chemin de fer transandin qui doit réunir Buenos Aires à Valparaiso et à Santiago approche de son achèvement, malgré un certain temps d'arrêt. Il ne reste plus que 240 kilomètres à exécuter, sur une longueur totale de 1400; mais ces 240 kilomètres présentent des difficultés toutes spéciales. Le point culminant est à 3180 mètres au-dessus de la mer; le plus long tunnel, celui de la Cumbre aura 5066 mètres de longueur; les pentes seront très fortes, surtout du côté du Chili, ce qui nécessitera l'emploi partiel de crémaillères.

Les Etats-Unis ont procédé, le 1^{er} juin 1890, à l'opération du recensement. La population totale de la Confédération est de 62 480 000 habitants, ce qui donne un accroissement décennal de 24,57 %; l'excédent des naissances sur les décès compte pour 14 %. C'est l'Etat du Nebraska qui accuse la plus forte augmentation; en 1870, 122 993 habitants; en 1880, 452 402; en 1890, 1 050 793. Tous les Etats sont en progrès, sauf le Ne-

vada et le Vermont. Ajoutons ici que le nombre des Etats de la Confédération américaine doit être porté à 44, par l'accession du Wyoming que nous n'avions pas indiqué dans notre dernière Revue.

Les travaux du canal de Nicaragua ont commencé l'an dernier et l'on estime qu'ils dureront six ans. Les Etats-Unis garantissent 100 millions de dollars d'obligations. La concession a une durée de 99 ans.

Les Etats de l'Amérique du Sud ont en général leurs frontières fort mal déterminées. Cela se comprend dans un continent où un grand nombre de découvertes restent à faire. Deux « contestés » viennent pourtant de disparaître de la carte; l'un, entre la Colombie et le Venezuela, l'autre, entre la Guyane française et la Guyane hollandaise. Le premier différend fut soumis à l'arbitrage de la reine-régente d'Espagne. Celle-ci a donné gain de cause à la Colombie en lui attribuant la totalité de la presqu'île de Goajiro et les territoires de Faustino et d'Arauca. La ligne frontière suit maintenant le cours de l'Orénoque, de l'Atabapo et du Rio-Negro.

L'empereur de Russie, choisi comme arbitre par la France et la Hollande a attribué à cette dernière l'espace triangulaire compris entre l'Aoua et le Tapanahoni dont la réunion forme le Maroni, c'est-à-dire tout l'arrière-pays d'environ un quart du littoral de la Guyane française. Cette région, mal connue, renferme des gisements aurifères.

De l'Alaska, au nord du continent américain, dirigeons-nous vers la Terre de Feu, au sud de ce même continent.

L'expédition américaine envoyée le printemps dernier dans l'Alaska, sous le commandement de M. **Russell**, est de retour. Elle devait explorer la région du Mont Saint-Elie et faire des observations scientifiques. La mission fit un séjour d'une certaine durée dans la baie de Yakutat. Trois fois l'ascension du Saint-Elie fut tentée, trois fois elle échoua, grâce à des ouragans de neige; toutefois les explorateurs purent parcourir le plus vaste glacier connu des régions boréales, à l'exception de ceux du Groenland, le glacier Piedmont, plateau de 450 mètres de hauteur, s'étendant le long du versant méridional de la montagne et couvrant une superficie de 2500 kilomètres carrés. Le Mont Saint-Elie est beaucoup moins haut

qu'on le croyait; il n'a que 4115 mètres au lieu de 5840. Au reste tous les chiffres d'altitudes des autres montagnes de la région doivent être notablement diminués. (1)

Une excursion rapide, quoique profitable à la science, conduisit également dans l'Alaska, au mois d'août de l'année dernière, un voyageur français très actif, **M. Edmond Cotteau**. Ses recherches ont porté principalement sur les fjords et les glaciers dont cette contrée est parsemée.

Au sud de l'Alaska, une bande étroite de terre appartient politiquement aux Etats-Unis, quoique physiquement, elle se rattache à la Colombie britannique. C'est cette contrée qu'un voyageur anglais, **M. Seton-Karr**, a vue l'année dernière. Ce voyage ne nous apporte aucune découverte notable, cependant il a le mérite d'attirer notre attention sur une région pittoresque et grandiose et qui offre quelques ressources, tant par les bois de ses forêts que par ses gisements minéraux et les poissons de ses rivières. **M. Seton-Karr** signale comme but intéressant d'exploration le bassin encore inconnu de **White River**, affluent important du Yukon qui naît dans la Colombie britannique.

La frontière entre le territoire d'Alaska et les terres anglaises de la baie d'Hudson est fixée au 141° de longitude occidentale de Greenwich. Cette ligne idéale devait être déterminée sur le terrain. Tel était le but de l'expédition envoyée dans l'Alaska en 1889 et en 1890 par le gouvernement des Etats-Unis. L'expédition s'est dédoublée. Une escouade, commandée par **M. J.-H. Turner** a choisi, comme base de ses levés le Porcupine, affluent du Yukon. Elle est arrivée à la conclusion que le poste de la Compagnie d'Hudson est en territoire américain et devra être reporté plus à l'est. L'autre escouade, sous la direction de **M. Mc. Grath**, après avoir hiverné au Yukon, n'a pu, par suite du mauvais temps, mener à bien sa campagne qui devra être reprise cette année.

(1) Voir les belles cartes et gravures du numéro du 29 mai 1891 du *National Geographic Magazine* de Washington.

Une région aride et désolée, connue sous le nom de vallée de la Mort (*Death Valley*), existe au sud-est de la Californie. Cette dépression, inférieure de 20 à 30 mètres au niveau de la mer, a été étudiée par MM. les D^r **Palmer** et **Vernon Bayley**. La Vallée de la Mort a pour origine un affaissement du sol produit par des forces volcaniques; elle est déserte, sans eau, parsemée de cadavres auxquels elle doit le nom sinistre qu'elle porte et presque inaccessible à l'homme. Malgré tout, la faune est encore représentée par un petit nombre d'individus appartenant à 21 espèces de mammifères.

Les curieux troglodytes (*cliff dwellers*) que le lieutenant Schwatka nous a révélés l'an dernier dans l'Etat de Chihuahua au Mexique, sont à l'heure qu'il est l'objet des recherches du D^r **Lümholtz**, bien connu par son voyage chez les aborigènes australiens du Queensland. Le D^r Lümholtz a traversé la Sierra Madre en plein hiver et a fini par déboucher dans la célèbre vallée des Casas Grandes de Chihuahua. Il n'a pas rencontré les survivants des anciens *cliff-dwellers*, mais il a exploré dans quelques falaises de petits villages qu'ils avaient habités assez récemment. Il a exhumé, dans certaines *caves* ayant servi de sépultures à une époque peu ancienne, plusieurs momies naturelles, étonnamment bien conservées, avec leur visage, leurs cheveux et leurs sourcils encore intacts et inaltérés. Selon M. Lümholtz, ce peuple était de petite stature, et présentait une ressemblance frappante avec les Moquis d'à présent. Cette assertion contredit les opinions de Schwatka, que ces populations étaient de grande taille, et avaient la peau d'un rouge noirâtre plus voisin de la teinte du nègre que de celle de l'Indien cuivré des Etats-Unis. Il semblerait bien plutôt, c'est l'idée du D^r Hamy, que ces troglodytes des Etats-Unis du sud appartiennent à un seul et même groupe ethnique, embrassant en outre les premiers indigènes connus des régions mexicaines, centrales et méridionales.

L'un de nos membres correspondants, M. **Henri Pittier** directeur de l'Institut physique et géographique de San Jose de Costa Rica, travaille avec le meilleur succès à faire connaître la géographie encore si obscure de l'Etat où il a fixé sa résidence.

L'année dernière, il a exploré les rives du San Juan et de la baie de Salinas, sur l'Océan Pacifique. Il a entre autre levé le profil barométrique d'une ligne qui va d'Alajuela sur le plateau central du Costa Rica, à travers la Cordillère volcanique et le long du San Carlos, jusqu'au rio San Juan. Il a fait en outre de nombreuses études sur la flore, le climat, la topographie, la géologie et la zoologie de la région avoisinante.

Une seconde excursion conduisit M. Pittier dans les provinces méridionales de la République. La contrée située entre San José et San Marcos n'offre rien de bien remarquable. Le district connu sous le nom de Candelaria, autrefois boisé et dont la flore était très riche, est aujourd'hui dénudé et couvert d'un maigre gazon. De minces filets d'eau coulent au fond des ravins. Au delà du rio Tarrazú le paysage change complètement; les pentes des montagnes sont couvertes d'épaisses forêts de chênes. Le sommet de la Cordillère est formé par le paramo del Abejónal, vaste prairie constamment balayée par les vents.

La flore y présente certaines particularités qu'on ne retrouve nulle part ailleurs au Costa Rica. De San Marcos, M. Pittier s'est dirigé sur Santa Maria de Dota, non sans éprouver de brusques variations de température : maximum, 26° centigrades à l'ombre, minimum 12,8. Cinq jours plus tard, il arrivait dans la vallée du Rio General, dominée par le grand massif de Buena Vista, très remarquable à beaucoup d'égards. La région supérieure, en proie à des vents âpres et violents, a une végétation d'un caractère alpestre très prononcé; plusieurs espèces de plantes qui y prospèrent se retrouvent dans l'Europe centrale. D'après certains indices, M. Pittier croit que le Cerro de Buena Vista est d'origine éruptive. La forêt du versant du Pacifique a le même caractère que celle du versant Atlantique. En résumé, le Cerro de Buena Vista est, avec le Chirripo, son voisin, le nœud de montagnes le plus puissant qui existe entre les isthmes de Panamá et de Rivas. Son importance hydrographique ne saurait être méconnue. De là rayonnent, au nord, le Reventazín, au sud le Rio General, le Pacuare, le Rio Buena Vista et le Rio Chirripo; à l'ouest, les rios Parrita Grande, Naranjo, Savegre et Barú. De ces diverses explorations, M. Pittier a

réuni les éléments d'une nouvelle carte du Costa Rica dont on ne peut que souhaiter la prochaine publication.

Le D^r américain **B. Sharp** a eu l'occasion de voir l'an dernier le volcan de la Soufrière, dans l'île Saint-Vincent, l'une des petites Antilles. Le sommet, constitué par le rebord d'un ancien cratère, est actuellement à 1 100 mètres d'altitude; le cratère lui-même, dont le diamètre est d'environ un kilomètre, est rempli par un joli petit lac d'une profondeur de 180 mètres. Le sommet du nouveau cratère atteint 1 200 mètres, ce qui en fait probablement le point culminant de l'île. Cependant, d'après d'autres documents, ce point serait le Morne au Garou, de par ses 1 580 mètres d'altitude. On a lieu de croire que la Soufrière qui, depuis 1812, n'a pas eu d'éruption, était autrefois plus haute.

M. Chaffanjon est retourné en Amérique du Sud où il a accompli deux voyages très intéressants. Le premier a eu pour théâtre le « contesté » anglo-vénézuélien. Parti de Bolivar le 20 avril 1890, M. Chaffanjon a traversé la région inférieure du Caroni et du Caratal, descendu le Rio Yuruari et relevé cette dernière rivière jusqu'à son embouchure dans le Mazarumi; puis, par l'Essequibo, il est arrivé à Georgetown. Toute cette région est habitée par de curieuses tribus indiennes; la plus nombreuse est celle des Guaycas; les Anglais de la Guyane se servent de ces Indiens pour civiliser les populations de l'intérieur et y pénétrer peu à peu. A l'embouchure du Mazarumi, il y a une sorte de mission où les Guaycas sont reçus, nourris et instruits; quelques-uns deviennent chrétiens et retournent dans leurs villages en qualité de catéchistes. Beaucoup pourtant n'empruntent à notre civilisation que ce qu'elle a de mauvais. Ils deviennent fourbes, hypocrites, ivrognes, menteurs, voleurs et même assassins.

M. Chaffanjon a réuni de nombreux objets intéressant l'ethnographie, entre autres une pirogue d'une seule pièce, en écorce, capable de passer dans tous les rapides.

Ce premier voyage terminé, M. Chaffanjon partit pour la Colombie: il remonta la Magdalena, visitant Cartago et Honda. De Bogota, il pénétra par Neiva jusqu'au bassin supérieur de ce fleuve.

Cette seconde exploration avait un but spécialement archéologique. M. Chaffanjon en a rapporté une précieuse collection d'objets concernant la civilisation des Chibchas, antérieure selon lui à celle des Incas.

Le dernier *Compte rendu de la Société de Géographie (de Paris)* nous apporte le récit de la conférence faite à la Sorbonne, le 15 juin dernier, en séance solennelle, par M. **Henri Coudreau**, sur ses voyages dans l'intérieur de la Guyane française. Notre Revue de l'année 1889 laissait M. Coudreau au saut Galibi qu'il venait de franchir avec plus de chance que la première fois. Abandonné par ses guides dans les montagnes des Emerillons, le jeune voyageur, avec un blanc et deux Indiens, gagna le saut Camaroua, Viritori, puis Moutouchu sur l'Oyapock, malgré les pluies continuelles d'un hiver tropical. Reconnaissance de sept rivières, affluents de l'Oyapock, d'une longueur totale de 666 kilomètres, tel fut le bilan de cette première campagne.

Le 8 septembre commença la seconde campagne, de beaucoup la plus importante. M. Coudreau remonta l'Oyapock jusque près de ses sources ; puis, prenant la voie de terre, il traversa la chaîne des Tumuc-Humac pour déboucher sur le Rouapir, sous-affluent du Yari, en plein pays Roucouyenne, où il passa un mois chez les chefs Marière et Atoupi. Cette contrée est pauvre ; le versant sud des Tumuc-Humac ne vaut pas le versant nord ; la végétation est maigre, ce ne sont que mauvaises terres, tout sable ou marécages. Les Roucouyennes sont cependant assez nombreux ; ils ont 35 villages de 25 à 50 habitants chacun. Reprenant la direction du nord, le voyageur remonta en octobre 1890, le Mapaony, encombré de chutes, comme les autres rivières de la Guyane, franchit de nouveau les monts Tumuc-Humac, pour tomber sur l'Itany, frontière actuelle de la Guyane française qu'il suivit, ainsi que l'Aoua, jusqu'au village d'Anato. Remontant l'Inini, M. Coudreau passa à travers le pays des Emerillons et descendit l'Approuague jusqu'à la mer.

Ainsi se trouve achevée l'exploration de la plus grande partie de la Guyane intérieure. Depuis huit ans M. Coudreau s'est consacré à cette belle tâche. « Au point de vue géographique, dit-il, j'ai rapporté de cette mission plus de 5000 kilo-

mètres de levés, dont 2500 kilomètres nouveaux et plus de 1000 entièrement inconnus. Ces levés ou itinéraires ont été pris à grande échelle, du 100 000^m au 25 000^m. » Le vaillant explorateur a aussi fait des études très complètes sur les tribus indiennes ; il a recueilli des vocabulaires de leurs langues, étudié leurs mœurs et leurs usages. Il croit à l'avenir de la Guyane, si elle était mise en valeur par une grande compagnie qui, par privilèges spéciaux, en exploiterait l'or et les autres richesses naturelles (1).

Il reste encore beaucoup à faire pour que les questions géographiques relatives au Pérou soient suffisamment élucidées. Nous constatons avec plaisir que le gouvernement de ce pays s'intéresse de différentes manières à ces études scientifiques. C'est d'abord la fondation, à Lima, d'une Société de Géographie, laquelle vient de publier les deux premiers numéros de son Boletín et dont nous saluons avec joie la naissance. C'est ensuite la carte du pays à l'échelle 1 : 500 000, par M. **Raimondi**, et dont cinq feuilles, représentant la partie septentrionale, ont été publiées. C'est enfin l'expédition **Payer**, chargée de faire le relevé du bassin du haut Amazone, du Napo et du tortueux Caracaroy, en particulier, et de réunir de nombreuses observations sur la température, le régime des pluies et des fleurs.

Le Brésil est si vaste qu'il se passera encore bien des années avant que la reconnaissance préliminaire en soit achevée ; les voyages y sont tout aussi difficiles et quelquefois plus désastreux qu'en Afrique. Un exemple frappant nous en est fourni par l'expédition du capitaine **Tellos Pires**, forte de 26 hommes qui devait suivre le Panatinga, affluent du Tapajoz. Elle perdit d'abord ses bateaux dans les rapides, puis son chef et, réduite à 5 ou 6 personnes, regagna avec peine l'Amazone.

Désastreux également, l'expédition argentine de M. **John Page**. M. Page devait partir, en décembre 1889, mais ne put se mettre en route qu'en avril 1890. Il remonta le Pilcomayo sur

(1) Voir la carte intitulée *Explorations en Guyane*, par Henri Condreau, 1887-89, 1889-91, dans le Compte rendu de la Société de Géographie (de Paris), n° 14 et 15, 1891.

une chaloupe à vapeur jusqu'au point où la rivière, étant trop peu profonde, il dut continuer sa route sur des canots; puis l'expédition demeura embourbée dans des marais, en proie à la plus affreuse famine. Le lieutenant Zorilla se rendit alors à Corrientes pour demander des secours; mais, à peine était-il parti, qu'il apprit la mort de son chef. Une colonne de vingt soldats parvint à rejoindre les débris de l'expédition; heureusement pour elle, elle n'avait eu que des relations pacifiques avec les Indiens Tobas. Le retour vers le Paraguay devait prendre au moins deux mois, à pied ou en canot.

L'expédition **Storm** a eu un meilleur résultat. Elle avait aussi pour mission de reconnaître la navigabilité du Pilcomayo. La navigation sur cette rivière fut longue et difficile; dès le premier jour, elle eut à lutter contre le manque d'eau et des « embarras » de troncs et de plantes flottantes. En un seul endroit, elle attendit 70 jours, dans l'espoir de voir se produire une crue. Réduite à un petit nombre d'hommes, l'expédition poursuivit le voyage en canot sur une vraie mer toute semée de plantes filamenteuses verdoyantes; elle put parvenir ainsi jusqu'aux frontières de la Bolivie; d'après les données recueillies, le bras occidental de la rivière est le véritable Pilcomayo. Les Indiens se montrèrent hostiles, mais n'osèrent pas attaquer l'expédition.

La province de Cordoba, dans la République Argentine, renferme le petit bassin fermé de Mar Chiquita qui mesure, de l'est à l'ouest, 35 kilomètres, et du nord au sud, 50 kilomètres, dans sa partie la plus large. Il contient plus de quinze îles, et est profond de 34 mètres. L'altitude de la Mar Chiquita est de 82 mètres. Elle est peu poissonneuse, à cause de la masse des oiseaux aquatiques qui y vivent. Nous devons ces renseignements à M. **Grumbkow**, chargé de lever le plan de ce bassin intérieur.

La Terre de Feu a été visitée l'an dernier par deux expéditions, l'une conduite par MM. Rousson et Willems, l'autre par M. Theus.

Les voyageurs français **Rousson** et **Willems**, ont dirigé leurs

recherches dans la partie septentrionale de l'île qui s'étend du détroit de Magellan jusqu'au grand rétrécissement formé par la baie de Saint-Sébastien à l'est et la baie Inutile à l'ouest. Cette région est traversée par une chaîne de montagnes qui atteint 500 mètres à son extrémité sud-occidentale; mais la majeure partie du pays est une grande plaine, coupée de lagunes qui se déversent à la mer par de nombreux cours d'eau, dont beaucoup tarissent en été. Dans l'esprit des voyageurs, c'est sur la côte ouest, sur le « rio de l'Avenir », que doit se bâtir, dans un temps plus ou moins éloigné, la capitale de la Terre de Feu.

Le climat est moins rigoureux qu'on se l'imagine. La plus basse température enregistrée fut de 6°, la plus haute de 20,5°, mais les nuits sont toujours très froides. Ce sont les vents d'ouest qui sont les plus violents. Le pays n'a pas d'arbres; la faune est représentée par quelques mammifères, guanacos, chiens, renards, tucos-tucos, rats, souris; en revanche on trouve des oiseaux de toute sorte. Le fer y est abondant.

Quant aux indigènes, les Onas, ils ne sont pas plus de 300. Ils sont très grands, nous dit-on; leur taille atteindrait quelquefois deux mètres. (?) De teint cuivré, ils vont presque nus. Ils vivent de chasse et n'ont pour armes qu'un arc en bois d'érable et des flèches dont le dard est un morceau de verre ou de silex. Ils habitent des trous circulaires creusés dans les flancs des montagnes.

MM. Rousson et Willems espèrent que ces contrées seront appelées à devenir, dans très peu d'années, d'immenses fermes aux nombreux troupeaux.

Dans les premiers jours du mois de janvier 1891, une expédition scientifique a quitté Buenos Aires pour se rendre dans la Terre de Feu. Elle était sous la direction de M. **Armand Theus** et se composait de sept Français, trois Espagnols, deux Suisses et un Italien. A l'heure qu'il est, nous n'en connaissons pas encore les résultats.

Il ne nous reste plus, pour achever notre tour du monde, qu'à passer en revue les explorations polaires les plus récentes.

L'Islande est encore la terre des découvertes. Pendant l'été dernier, **M. Thoroddsen** a étudié, au point de vue géologique, la partie nord-est du district de Borgardfjord. Ses observations sur le volcan de Snæfellsnesjökull dans la péninsule de Snæfellsnes sont très importantes. Il constate que ce superbe volcan eut ses premières éruptions bien avant la période glaciaire, qu'elles continuèrent encore après, mais qu'elles ont cessé dans les temps historiques. **M. Thoroddsen** a remarqué en outre que les volcans qu'il avait observés sont disposés en demi-cercle autour de la baie de Faxa, qui se présente comme une véritable dépression volcanique.

Un généreux Mécène, le baron Oscar Dickson, a défrayé l'an dernier une expédition scientifique suédoise au Spitzberg. Très bien organisée, elle comprenait, comme chef de l'expédition, **MM. Gustave Nordenskiöld** en qualité de géologue, fils de l'illustre voyageur, membre honoraire de notre Société et **Axel Klinkowström**, zoologiste et **J.-A. Björling**, aide-naturaliste.

Cette expédition se proposait de faire des recherches nouvelles sur la géologie des environs d'Icefjord et de Belsound, de faire quelques études supplémentaires sur la possibilité de mesurer au Spitzberg un arc de méridien pour compléter les travaux déjà exécutés en 1861 et en 1864; de faire enfin des dragages et des observations zoologiques et hydrographiques.

Le *Lofoten* qui portait les explorateurs, arriva au Spitzberg le 15 juin. Tôt après, **MM. Nordenskiöld** et **Björling**, parcoururent à l'aide de *skider*, grands patins de neige, les glaciers qui s'étendent entre Hornsund et la baie de la Recherche. Cette excursion avait pour but de s'assurer de la praticabilité de la baie, pour les géodésiens, et d'étudier les grands glaciers de l'intérieur du pays. La glace, unie et dépourvue de crevasses était facile à passer.

On fit également de fructueux dragages zoologiques et des observations géologiques très sérieuses. Les environs d'Icefjord et la presqu'île comprise entre ce fjord et Belsound sont une des régions du globe les plus intéressantes au point de vue géologique. De nombreux et magnifiques glaciers descendant jusqu'au niveau de la mer donnent l'idée de ce que

devait être une grande partie de l'Europe à l'époque glaciaire ; les montagnes présentent les formes les plus hardies ; on y a trouvé des couches de plantes fossiles qui prouvent que cette terre, si froide et si stérile aujourd'hui, a été jadis couverte d'une végétation rivalisant avec la flore de nos pays tempérés. Le *Lofoten*, n'étant pas suffisamment approvisionné pour qu'il fût possible d'hiverner, sous ces hautes latitudes, rentra à Tromsø le 17 septembre.

Le gouvernement danois organise depuis quelques années une série de missions chargées d'étudier le Groenland sous tous ses aspects. Une des dernières est celle de M. **Ryder**, dont nous annoncions l'an dernier le prochain départ pour le nord. M. Ryder s'est embarqué sur l'*Hekla*, solide navire baleinier. Il se propose de se frayer un chemin à travers la banquise de la côte orientale du Groenland et d'atterrir entre les 68° et 69° degrés pour établir dans ces parages un dépôt de vivres destiné à faciliter l'exploration de cette partie de la côte pendant l'été de 1892. Après cela, l'*Hekla* se dirigera vers le sound de Scoresby, 70° degré et y débarquera les approvisionnements nécessaires à l'hivernage et à la campagne suivante. La mission doit passer l'hiver au cap Stewart où elle établira une maison en bois apportée sur le navire. On explorera pendant l'été les ramifications supérieures du fjord François-Joseph et du sound Scoresby. En automne, le navire retournera à la station du cap Stewart, y débarquera M. Ryder et ses compagnons, puis fera route vers l'Europe ; l'hiver et l'été suivants seront consacrés à l'étude complète de la côte orientale (1).

Mentionnons encore deux expéditions qui sont dirigées l'une au nord, l'autre au sud du Groenland ; celle de MM. **Lundbeck et Hatz**, qui restèrent pendant sept semaines sur les côtes de la « Terre-Verte », et celle de MM. **C. Bloch**, lieutenant de marine et **H. Lassen**, naturaliste, qui a rapporté une abondante moisson d'observations scientifiques concernant la physique du globe, la nature des terrains et des glaciers.

(1) Voir la carte intitulée *Map of Greenland, showing lieut. Ryder's Proposed Route* dans *Goldwaite's Geographical Magazine*, 1891, n° 1.

Au printemps prochain, une expédition allemande se rendra dans les environs du fjord d'Umanak (70° 30' latitude nord) pour y faire une série d'observations météorologiques ; elle étudiera aussi les glaciers de l'intérieur. Elle sera conduite par les D^r **Drygalsky** et **O. Baschin**.

On annonce que l'ingénieur américain **Peary** s'est embarqué, le 1^{er} mai dernier, à New Bedford pour aborder au fjord de l'Inglefeld, au Groënland et atteindre de là en traîneau l'extrémité septentrionale de cette grande île (1).

Nous apprenons avec plaisir que le Storthing norvégien a voté le subside de 280 000 francs qui lui était demandé en faveur de l'expédition **Nansen** au pôle nord et que ce voyageur partira en février 1892, avec dix ou douze hommes seulement. Nous faisons les vœux les plus ardents pour que le succès couronne la vaillance de M. Nansen et de ses compagnons. (Voir *Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie*, tome V, 1889-90, pages 232-234.)

Ce n'est pas la première fois qu'il est question d'atteindre le pôle nord en ballon ; mais cette idée, dont la témérité est bien faite pour épouvanter les plus courageux, n'avait jamais été aussi sérieusement discutée que ces derniers temps. Aujourd'hui, deux savants, MM. **Besançon** et **Gustave Hermite**, se déclarent prêts à tenter l'aventure. Un ballon spécialement aménagé à cet effet, serait construit et les deux aéronautes partiraient du Spitzberg vers le mois de juillet 1892. Le voyage tout entier durerait six mois.

Plusieurs fois annoncée, plusieurs fois renvoyée, l'expédition de M. **Nordenskiöld**, dans la zone antarctique, semble à la veille de se réaliser. Les sommes nécessaires sont presque entièrement souscrites, soit en Suède, soit en Australie, où le voyage est considéré comme étant d'intérêt national.

Les mers antarctiques ont été bien négligées, depuis les grands voyages de Dumont d'Urville et de James Ross ; aussi

(1) Voir la carte intitulée *Chart of the Arctic Ocean, illustrating the route of Peary's North Greenland Expedition of 1891-92 and other arctic expeditions* dans *Goldwaite's Geographical Magazine*, 1891, n° 1.

serait-il temps de les visiter à nouveau, d'autant plus que d'importants problèmes scientifiques pourraient être, sinon résolus, du moins éclairés d'une lumière toute nouvelle. Les terres glacées dont les linéaments seuls sont dessinés sur nos cartes appartiennent-elles à un même continent, l'Antarctide, ou forment-elles un vaste archipel ? Pourquoi les couches de laves, sur les flancs des volcans, ne parviennent-elles pas à fondre les glaciers dont ils sont recouverts ? Le climat est-il plus doux au pôle sud qu'au pôle nord, parce que, suivant Maury, les vents humides des régions antarctiques, s'élevant à une grande hauteur, perdent une partie de leur humidité, et dégagent en conséquence une quantité considérable de chaleur. Enfin un climat tempéré a-t-il régné jadis dans ces régions et a-t-il permis à des formes animales et végétales d'y vivre, formes qui y ont disparu aujourd'hui et dont on pourrait retrouver les restes fossilisés ? Toutes ces questions et bien d'autres encore ne pourront recevoir une solution satisfaisante qu'en suite de recherches scientifiquement conduites. Aussi nous aimons à croire que le voyage de M. Nordenskiöld sera aussi fécond en résultats utiles que ses explorations précédentes.

V. — Océanographie.

Peu à peu notre connaissance des mers et de leurs habitants, du relief des terres qu'elles recouvrent, des courants qui les parcourent devient plus riches en données exactes ; l'océan n'est pas la vaste solitude qu'on se représente parfois ; une vie, et même une vie intense, s'y développe et s'y perpétue.

Pendant l'année qui vient de s'écouler un bon nombre de croisières ont continué à sonder et à étudier les mers des différentes régions de notre petite planète. Nous ne pouvons que résumer ici très brièvement les résultats des principales campagnes.

Un ingénieur hydrographe, M. J. Renaud, a été chargé d'étu-

dier à tous les points de vue le Pas-de-Calais, l'établissement du pont projeté entre la France et l'Angleterre rendant ces études nécessaires. Les recherches de M. Renaud ont porté sur la géologie du fond de la mer, les courants, la flore et la faune. Dans sa plus petite largeur, le Pas-de-Calais mesure 33333 mètres, entre le cap Griz-Niz et la falaise de Shakespeare, près Douvres. Le détroit est coupé par les deux grands bancs du Varne et du Colbart qui divisent le « Pas » en deux parties : le chenal anglais et le chenal français. Le chenal français est le plus profond des deux ; il atteint jusqu'à 50 mètres et à 5 kilomètres de large. Les deux bancs du Varne et du Colbart sont séparés par un plateau d'environ 25 mètres de profondeur. Entre le Varne et la côte anglaise existent des fonds très plats variant de 25 à 30 mètres. Au nord des bancs et au milieu de la côte, il y a une grande fosse de 13 kilomètres de longueur, avec des fonds supérieurs à 55 mètres ; la plus grande profondeur est de 72 mètres.

Dans la partie nord du détroit, les couches de craie ont des allures très régulières ; au sud, au contraire, le soulèvement du Varne et du Colbart a changé l'allure des couches qui ne se correspondent pas de rive à rive. L'ossature du Varne et du Colbart est formée par le portlandien recouvert d'alluvions : sable, gravier et galets ; partout ailleurs que dans le voisinage des bancs, les alluvions sont insignifiantes. Quant aux courants, qui n'avaient pas encore été étudiés, ils ont été reconnus être des courants de masse, c'est-à-dire que c'est la masse entière de l'eau, du fond à la surface qui, suivant les dénivellations des marées, se dirige alternativement de la Manche vers la mer du Nord ou inversement.

La canonnière russe *Tchernomoretz* a fait des sondages dans la mer Noire, du 26 juin au 23 juillet 1890. La profondeur moyenne du bassin est de 1830 mètres ; la profondeur minimum inférieure à 183 mètres a été trouvée dans la région nord-ouest, limitée par une ligne menée de Varna en Bulgarie à Eupatoria, sur la côte de Crimée ; la profondeur maximum 2245 mètres, dans la partie médiane, entre la Crimée et l'Anatolie. A la surface, la température de l'eau s'élevait à 22° au milieu du bassin et à 24° ou 25° à l'ouest et à l'est. La température est variable dans les diverses profondeurs ; au

delà de 55 mètres, le thermomètre ne marque que 7°; mais, plus bas, la température augmente et, à une profondeur de 1 830 mètres, elle est de 9°,2. A une profondeur de 137 mètres, on trouve déjà de l'hydrogène sulfuré; il y en a même une si grande quantité, qu'à partir de 286 mètres, toute vie animale est impossible.

Quelques sondages ont été exécutés dans les eaux qui séparent Halifax et les îles Bermudes. Au nord, le fond de sables corallins se trouve à peine à 86 mètres, plus au sud, la profondeur (434 mètres) augmente graduellement, pour atteindre le chiffre de 2 260 mètres. Le maximum est de 5 165 mètres.

Dans l'*Océan Pacifique* les résultats ou les projets de deux ou trois croisières méritent d'être relevés. M. Agassiz, fils de notre illustre compatriote, compte faire, à bord de l'*Albatros*, des sondages dans la portion du Pacifique qui s'étend entre Acapulco et les îles Galapagos, puis se rabattre sur Panamá. M. Agassiz espère déterminer une fois pour toutes la limite de la faune de la surface et des différentes couches de profondeur. Il suppose que la faune est la même dans les grandes profondeurs à l'est et à l'ouest de l'isthme de Panamá.

Le navire *Relay*, obligé de faire certaines réparations au télégraphe sous-marin entre Valparaiso et le Callao, a profité de cette circonstance pour mesurer quelques profondeurs de l'Océan. Il résulte de ses travaux que, près de la côte du Chili et du Pérou, par 20 et 30 degrés environ de latitude, il y a de vrais abîmes de 2 400 et même de 7 632 mètres de profondeur; à deux points, le fond a été trouvé à 1 000 mètres seulement au-dessous du niveau de l'eau.

Dans d'autres parages, près des îles Samoa, le *Mohican*, de la marine des Etats-Unis, a constaté que le fond de la mer est très inégal autour de ces îles; 3 377 mètres, 3 031 mètres et 1 487 mètres.

Signalons enfin les travaux du navire autrichien *Fasann* qui passant par Tiga et Maré, deux des îles Loyauté, ont

trouvé au fond de l'eau du sable fin corallin, par des profondeurs de 2 049, 1 223 et 1 799 mètres.

Nous ne poserons pas la plume sans mentionner, par probité non moins que par reconnaissance, les journaux et recueils périodiques auxquels nous avons puisé nos renseignements :

Les Nouvelles géographiques du Tour du Monde, le Compte rendu de la Société de Géographie (de Paris), la Géographie, le Temps, le Bulletin de la Société de Géographie de Marseille, la Revue de la Société de Géographie de Tours, le Mouvement géographique, l'Afrique explorée et civilisée, les Geographische Nachrichten, les Geographische Mittheilungen, le Bolletino della Società geografica italiana, le Boletín de la Sociedad geografica de Madrid et quelques autres encore nous ont été d'un secours inappréciable dans la rédaction de cette trop imparfaite Revue.

Ch. KNAPP.

CORRESPONDANCES



De Rikatla à Marakouène.

Derrière la ville portugaise de Lourenço Marques, s'élève une colline de sable, dune de quarante à cinquante mètres d'altitude, qui se prolonge en long dos d'âne du côté du nord. Dos d'âne n'est pas exact, si l'on serre l'image de près. Rien qui rappelle une échine ou des côtes abruptes. C'est plutôt une sorte de large plateau, coupé de dépressions en forme de cuvettes très ovales, dirigées du sud au nord. Au fond de chacune on rencontre, à l'endroit le plus bas, une mare d'eau stagnante, entourée de joncs élevés; parfois l'eau couvre un plus vaste espace. C'est le cas dans la dépression de Rikatla, où nous avons un véritable petit lac que l'on peut bien côtoyer pendant un quart d'heure.

Lorsque, dans le wagon tiré par dix bœufs aux grandes cornes, nous faisons le voyage de la ville à Rikatla (il y a 20 ou 25 kilomètres), nous traversons trois de ces dépressions avant d'atteindre celle où notre lac brille au soleil. On est heureux de les rencontrer. Si l'influence malarienne y est plus forte, parce qu'on est plus près du marais, elles offrent l'avantage d'un sol plus dur. La colline elle-même est, en effet, de sable mou, d'une couleur rousse plus ou moins foncée; on y enfonce à chaque pas. Les *cuvettes* sont aussi de sable, comme toute cette contrée de Delagoa, jusqu'à 50 kilomètres à l'intérieur. Mais ce sable est blanc; moins meuble que sur les pentes, les bœufs prennent une allure plus vive, lorsqu'ils sentent sous eux un terrain relativement ferme.

Si, du côté de l'ouest et du nord, cette large dune présente ces affaissements successifs, à l'est, par contre, elle est bordée par une plaine continue, qui la suit dans la direction du nord et s'en va aboutir, 35 kilomètres plus loin, au fleuve Nkomati.

dans un endroit nommé Morakouène. Cette plaine a d'ailleurs le même caractère que les dépressions signalées plus haut, sable blanc, marécages dans les bas-fonds, joncs, nature aride, contre toute prévision. Pourtant elle se distingue des « cuvettes » ordinaires par la présence des palmiers. Les « memalé » (comme disent les natifs) croissent en effet par ci par là en forêts épaisses, au milieu des mares. Leur aspect est très caractéristique. De loin, on dirait une noire lisière de sapins. Mais la verdure foncée de ces arbres tropicaux est coupée de grandes lignes grises. Ce sont les nervures centrales des feuilles qui se durcissent en séchant et s'élancent dans le fouillis de cette végétation, longues de huit à dix mètres. L'eau stagnante baigne continuellement le pied des palmiers et les indigènes qui vont couper les grandes nervures pour en bâtir leurs huttes, sont heureux de n'être pas trop habillés.

J'ai eu plusieurs fois l'occasion de faire la course de Rikatla, la station où je suis fixé actuellement, à Morakouène. Je voudrais essayer de décrire aux lecteurs de ce Bulletin le caractère de ces régions. Mais cela me paraît très peu aisé et je ne sais si j'y réussirai. Rien d'agréable comme de peindre avec la plume un paysage saisissant, aux lignes harmonieuses, aux accidents pleins d'imprévu. Mais lorsque la contrée est une plaine basse, monotone où, quelque peine qu'on se donne, on ne trouve guère d'éminence dépassant soixante mètres, la tâche est ingrate.

Mettons-nous en route cependant. Il s'agit de conduire au fleuve Nkomati une charrette contenant une partie des effets de mon collègue, M. Grandjean, qui fonde une nouvelle station au bord de la rivière, à près de trente lieues dans l'intérieur des terres, du côté du nord. On attelle les braves bœufs qui, d'eux-mêmes, viennent mettre leur cou sous les jougs africains, drôles de machines, fort pratiques, inventées par les Boers du Transvaal et différant beaucoup des nôtres. La longue chaîne est fixée au timon, les bœufs mis en place par des gars qui ne craignent pas les cornes, pointues, mais inoffensives... Fouette cocher ! Mais non, on ne fouette pas, car les attelages bien dressés doivent obéir à la parole. Un formidable « Jeck » retentit, lancé par le « driver », avec toute la force de ses poumons et de sa gorge. L'art du conducteur consistera

à appeler les bonnes bêtes par leur nom, au moment opportun. S'il est suffisamment maître de son attelage, il saura le diriger par ce seul moyen. Nous entendons crier : Jeck England ! Swartland jeck ! Ohé Bantum !... Ces vocables sont fort bien choisis... et se revêtent d'une puissance inattendue dans le gosier des « drivers ». Le wagon avec ses dix, douze, seize paires de bœufs, est l'une des originalités du sud de l'Afrique. Au Transvaal, on aime fort cette façon d'aller et les vrais patriotes déplorent la construction des chemins de fer. J'avoue ne pas goûter autant son charme primitif.

I. — La colline.

Rikatla se trouvant sur le côté ouest de la dune, à 24 kilomètres de Lourenço Marques, et Morakouène étant à 35 kilomètres de la ville, au bout de la longue plaine qui borde la colline à l'est, c'est donc vers le nord-est que nous avons à nous diriger. La route est à peine marquée, mais on ne chemine pas moins bien pour cela, car la végétation n'a rien de tropicale. Ce sable de Delagoa-Bay ne se crée pas une parure très riche. Il est vrai que les indigènes brûlent la contrée tous les ans, au risque d'y rester eux et leurs villages. Ils respectent néanmoins un certain nombre d'arbres qui portent des fruits... délectables... pour un palais noir ! Grâce à cette sélection artificielle, ces essences se maintiennent et même se propagent malgré l'incendie annuel. Je regrette de ne point connaître encore leurs noms scientifiques, n'ayant pas encore fait déterminer les quelques trois cents plantes qui forment la flore de la colline et que j'ai récoltées. Les natifs, dont la science est fort intéressée, ont des noms pour tout ce qui se mange. C'est dans le domaine botanique qu'ils ont créé le plus grand nombre de termes. Les oiseaux sont aussi presque tous baptisés. Quant au peuple des insectes, il ne reçoit que des noms très généraux. Quand on a dit « shifoufounounou », on a déterminé tous les coléoptères noirs qui courent dans le sable. Je n'ai pas encore réussi à trouver deux appellations pour les papillons. Toutes les espèces portent la même : *Papalati*... Revenons aux arbres. Voici le *nhkhuflu*, noir comme un cyprès, grand arbre de forme sphérique, qui produit un fruit orange et noir dont on fait

une graisse fort estimée en guise de pommade. Quelques mètres plus loin croît un *nkouakoua*... véritable parure du désert: avec des branches anguleuses, épineuses, se recourbant en arc et formant une carcasse grise, dure, impénétrable, sur laquelle poussent de maigres feuilles ovales. Son gros fruit rond, semblable à une boule de croquet, se colore en jaune lorsqu'il arrive à maturité. Il ressemble beaucoup à celui du *nsala*, un autre arbre de taille moyenne, très fréquent aussi, mais dont le branchage et le feuillage sont aussi gracieux que ceux du *nkouakoua* sont grossiers. Le *sala* (nom du fruit du *nsala*) se mange cru ou en bouillie: il a une saveur exquise, mais lasse vite. Le *kouakoua* se cuit et se sèche. Mais le plus répandu ou du moins le plus apprécié des arbres fruitiers qui croissent sur la colline et jusqu'à son pied, c'est le *nkange* dont le fruit gros comme une noix (le *kange*) sert à faire la fameuse bière indigène dite *bokange*, dont on s'é-nivre dans tous les villages au mois de février. Le « temps du *bokange* » c'est le point culminant de l'année; c'est le carnaval... *Caro valet*... la chair s'en donne... à ce moment-là, quand la lune brille au ciel et que, autour des huttes, les païens se livrent à leurs danses lourdes, disgracieuses, avec des hurlements, des refrains et des répons qui n'ont aucun caractère artistique! Le *nkange* ressemble plus à nos essences européennes qu'aucun autre de ces arbres. Il tiendrait assez bien le milieu entre le hêtre et le chêne, pour la forme générale. De même que le *nkhuhlu*, il est répandu bien au delà des limites de notre plaine basse; on le rencontre sur les contreforts du plateau africain. Ses feuilles nourrissent une quantité de chenilles de bombyx. Plusieurs espèces sont fort belles, entres autres une saturnide verte, espèce de grand paon à longues queues. A un moment donné, au printemps, une autre espèce, moins distinguée, abonde à tel point que l'arbre peut être tondue à ras. Il ne lui reste qu'à se couvrir une seconde fois de feuilles, un effort qu'il accomplit avec facilité. Les noirs recueillent ces grosses chenilles qu'ils nomment *matomanes* et en font une bouillie peu appétissante. Je pourrais encore citer comme trait caractéristique de cette région, le *mpimbi*. Quel arbre étrange! Que l'on s'imagine dix ou vingt fléaux à battre le blé, réunis par la base et divergents au sommet, garnis du haut en bas d'énormes épines

de quinze centimètres, fixées à angle droit tout autour. Et sur ce squelette tout hérissé, dont on s'éloigne instinctivement, une maigre végétation de feuilles presque noires. En vérité, cette colline de Lourenço Marques, toute tropicale qu'elle soit, est aride et fatigue les yeux et les pieds ! Peu de fleurs embellissent ses pentes. Pourtant, par ci par là, s'épanouit sur un buisson, une grande corolle blanche, veloutée, avec des foules d'étamines oranges au milieu, une rosacée, je crois. Les papillonacées comptent une quantité d'espèces, en général peu voyantes. Ce qui pullule, c'est une broussaille vulgaire, une vraie plante de désert, se couvrant en hiver de fleurs composées jaunes. Elle vous arrive à la ceinture ou plus haut et les sentiers des natifs serpentent au milieu. Comme chez les mpimbi ou le nkouakoua, tout est branches et rameaux dans cette curieuse broussaille. Les feuilles y sont réduites à leur plus simple expression. La maigreur de la verdure explique l'impression de tristesse qui se produit à la longue dans ces parages.

Et pourtant, la nature est toujours riche et belle, même lorsqu'elle paraît peu attrayante au premier abord. L'impression défavorable s'efface, un intérêt nouveau et puissant naît, lorsque, regardant de plus près, on découvre les détails de ce monde infiniment varié. Sur cette broussaille même, si pauvre en apparence, vit et se développe toute une faune dont l'étude ménage des étonnements et des surprises. Ce sont des chenilles, appartenant à la famille des psychides, l'une des plus intéressantes certes de l'ordre des lépidoptères, et qui se distingue par le fourreau dans lequel vivent les larves. L'une a construit une petite maison ovale, d'un centimètre de longueur ; ce sont de petites brindilles réunies par des fils de soie, offrant une protection parfaite. On y trouve, comme toujours, la porte d'entrée et la porte de sortie. Chose étrange, ces fourreaux ressemblent, à s'y méprendre, à des bourgeons avortés et desséchés de cette fameuse broussaille, en sorte qu'il faut un œil exercé à distinguer les phénomènes de mimétique pour voir la différence. Une autre, plus grande, recouvre sa demeure de grains de sable : elle est donc rousse sur la colline et blanche dans les dépressions. Une troisième est toute hérissée de bouts de graminées. Pas moins de dix ou douze espèces se rencontrent

plus ou moins communément. Il n'entre pas dans le cadre de cette correspondance de les décrire plus longuement. Ces formes, pour la plupart nouvelles, seront, je l'espère, publiées par M. Heylaerts, un spécialiste hollandais, auquel je les communique.

Mais nous voici sur le point d'atteindre le bas de la colline. Avant d'entrer dans la dépression proprement dite, nous avons encore à passer près d'un fourré épais de buissons, de lianes, de mimosas parasols, au milieu duquel on aperçoit le bout pointu de quelques huttes coniques. C'est bien ainsi que les noirs aiment à construire : pas loin du bas-fond marécageux, afin d'être à portée de l'eau qu'ils vont chercher au petit lac, s'il en est un, ou au puits qu'ils ont creusé à six ou huit pieds de profondeur, jusqu'au sous-sol spongieux et toujours humide. Ils laissent aussi les arbres et la verdure croître en pleine liberté tout autour du kraal. Autrefois, c'était pour se cacher durant les guerres. Les *Tonga* du littoral de Delagoa-Bay ont été, en effet, pillés et décimés de temps immémorial par les Zoulous des montagnes. Race plus faible, ils avaient toujours le dessous. Peut-être manquaient-ils plutôt de cohésion et de discipline que de courage, car leurs ennemis victorieux, après avoir tranché les têtes inutiles, avaient organisé une armée des vaincus et dans les batailles subséquentes, ils les mettaient à l'avant-garde. Ces *Tonga* ou *Gouambas* conduisaient l'attaque avec une vigueur surprenante et leurs maîtres les avaient appelés pour cette raison : *Mabunandlela*, mot qui signifie : ceux qui frayent la route.

II. — La plaine.

Nous avons quitté les dernières prairies en pente, vieux champs en jachère, envahis par une sorte de graminée à fins épis roses. Par une transition insensible, nous entrons dans la région du sable blanc. C'est la dépression, la plaine basse, au milieu de laquelle l'eau stagnante forme une mare, ou un fossé entouré de hauts joncs. Les arbres ont disparu, tous, sauf quelques *nhange* rabougris. Il semble vraiment que, malgré l'humidité, le sol soit plus aride encore. Les carex abondent, ainsi que les joncs et les scirpes dont il y a de charmantes espèces. Surtout, il croît en grande quantité une

graminée dont les feuilles larges, coriaces, rendent un service signalé aux indigènes : ce sont elles qu'on emploie en guise de chaume pour recouvrir les maisons. Je garantis l'imperméabilité d'un toit où les gerbes ont été placées et superposées selon les règles. Quand cette plante est en graine, c'est un magnifique plumeau laineux de couleur blanche, qui se balance au vent. Des graphales (immortelles) jaunes ou blancs, aux pétales très écailleux, croissent dans cette région. Les espèces en abondent au sud de l'Afrique. L'une d'elles, toute petite, rappelle, par sa forme et son port, un saxifrage et, à le voir, il me vient des souvenirs de frais rochers, pas loin des neiges ! Je crois sentir des bouffées d'air alpestre, un souffle du pays. La chaleur accablante qui rayonne du sol, ne permet pas une longue illusion.

Nous avons traversé le bas-fond. Heureusement il n'y avait pas d'eau au milieu. Pourtant au nord, nous nous engageons dans un prolongement de la dépression qui va aboutir à Morakouène. Là-bas, flotte un drapeau... Serait-ce le pavillon d'une nation civilisée ? Non ! C'est un linge insignifiant, hissé dans les airs par un *Hindou* qui vend de l'eau-de-vie. Il y a une *cantine* là-bas, et les voyageurs qui vont passer le Nkomati au gué de Marakouène, savent que, s'ils ont trois pence au coin de leur mouchoir noué, ils pourront, non se rafraîchir, mais se brûler le gosier avec du *sopé*. On appelle *sopé* cette liqueur d'Allemagne ou d'ailleurs, avec laquelle les commerçants de Lourenço Marques empoisonnent tout le district de Delagoa-Bay, avec la permission du gouvernement portugais dont les douanes font des bénéfices énormes par ce moyen. 80 000 dames-jeanne sont débarquées annuellement sur le rivage et le fleuve de liqueur brûlante remonte vers l'intérieur, se divise, se partage en une infinité de ruisseaux, dans les cantines de Banyans. La tribu des Tonga s'y abreuve et s'y consume. Ceux qui remplissent leurs poches au moyen de ce trafic le trouvent absolument naturel et légitime. L'observateur impartial, n'eût-il qu'un peu de philanthropie, a le cœur navré.

..... Mais ce n'est point le lieu de décrire ici la *plaine* qu'entretiennent au sein de l'Afrique, non des Arabes, chasseurs d'esclaves, maudits par l'Europe, mais les représentants des nations civilisées. Quand la conscience de l'Europe sera ré-

veillée, elle frissonnera d'horreur à la pensée de cette œuvre meurtrière.

III. — *La région du fleuve.*

Nous voici au bord du fleuve *Nkomati*. Il est vraiment majestueux, s'avancant avec calme entre des berges très blanches. Le courant est si faible que la marée se fait sentir jusqu'ici. Nous sommes pourtant à six ou huit kilomètres de la mer. Le Nkomati est large en cet endroit comme le Rhin à Mayence. Ce fleuve de l'or qui, dans les montagnes, passe aux environs de Barberton, est arrivé dans son cours tout à fait inférieur. Plus de rochers granitiques pour faire mugir ses eaux; il a creusé son lit dans le sable mou qui, surtout du côté de l'ouest, lui fait une muraille de quatre mètres de hauteur. Sur l'autre rive croît une forêt de citronniers d'une verdure magnifique. Le bateau de la mission est là. Lui du moins est orné d'un noble pavillon : le drapeau fédéral flotte à l'arrière de l'embarcation qui porte le nom de *Suissa*. Un batelier indigène, membre d'une de nos congrégations, l'excellent *Sam* dirige la manœuvre. C'est un homme entendu en fait de navigation fluviale. Il a confectionné une voile pour la barque à fond plat qui doit faire le service de la station d'Antioka. On transporte dans *Suissa* la modeste cargaison qu'il s'agit de conduire au nord. Le drapeau est hissé sur le mât, de grands gars aux bras solides saisissent les gaffes, les plantent dans la terre du fond, et l'embarcation avance lentement et disparaît au contour du fleuve. Elle aura à suivre bien des méandres avant d'arriver à l'endroit où elle tournera à l'ouest. Espérons qu'elle ne sera pas défoncée par les hippopotames qui ne manquent pas, non plus que les crocodiles.

Pendant que *Suissa* s'éloigne, mon regard est attiré par les évolutions d'un grand garçon qui se promène sur le Nkomati dans une pirogue minuscule. Il va, vient, se retourne avec une habileté consommée. Quel beau corps et comme sa couleur noir châtain fait bien, sur cette onde foncée et contre cette verte forêt de citronniers ! Les pêcheurs napolitains de M. de Pury n'ont pas les muscles plus parfaits que ce sauvage maniant son unique rame... Par exemple... la civilisation trahit sa présence au bord du Nkomati, à cette heure : quelques gamins mettent à l'eau des petits bateaux, comme

ceux que nous fabriquions jadis avec de vieux cahiers d'école... Seulement, au lieu de papier, ils emploient des morceaux de nervures de palmiers. Cela flotte admirablement et ces nautoniers savent fixer une voile de manière à ce que leur trois-mâts revienne de lui-même au rivage après une courbe gracieuse.

La nature des bords du Nkomati forme une troisième région botanique et entomologique assez distincte. L'arbre qui y domine, c'est le *chéné*, ce magnifique accajou aux branches tortueuses, au feuillage noirâtre, qui paraît abonder dans l'Afrique sub-tropicale. D'épais fourrés de buissons impénétrables croissent autour des troncs. On y distingue de curieuses lianes carrées. Sur les arbres, j'aperçois avec intérêt une orchidée dendrophile. Elle est fixée là-haut, à l'endroit où deux branches se séparent, ses racines visibles en partie. La fleur n'a malheureusement rien de frappant : elle est verte avec des points d'un pourpre peu éclatant. Il est intéressant néanmoins de voir en pleine nature l'une de ces orchidées si recherchées par les amateurs. J'ai revu au jardin botanique de Durban cette plante qui se nomme le *Cymbidium Sandersoni*, paraît-il.

Il vole dans ces massifs de verdure épaisse des queues d'hirondelle particulières, noirâtres et vertes qui rarement viennent jusqu'à la colline. C'est le *papilio Colonna*, le *Policeus*, de belles bêtes, en vérité, pas trop difficiles à capturer. Nous avons aussi notre espèce à Rikatla. C'est le *Corinneus*, noir d'ébène, avec de grandes taches blanches. Partout l'on rencontre les *Acraea*, cette famille de lépidoptères qui caractérise l'Afrique. Elles ressemblent un peu à nos argynnis mais volent avec une lenteur majestueuse, dénuée de crainte, prenant plaisir à étaler au soleil leurs couleurs, d'un rouge intense parfois. Toutes les espèces de ce genre privilégié savent répandre une odeur détestable pour leurs ennemis. De là ce calme ! La contrée de Morakouène, très basse et très humide, est de tout le district de Delagoa-Bay, l'endroit le plus tropical. Comme Rikatla est éloigné de près de deux heures des grands massifs du bord du fleuve, je n'ai pas encore eu l'occasion d'étudier suffisamment leur faune et leur flore. C'est d'ailleurs un coin de pays où l'homme blanc ne va pas volontiers. La malaria me paraît y être pire que par-

tout ailleurs. Notre colline est plus sèche, plus aride, mais moins meurtrière.

Morakouène deviendra peut-être célèbre. Il l'est actuellement, pour les noirs, car il y a un gué très fréquenté, par lequel passe la route et qui mène de Lourenço Marques au pays du chef Maphunga, puis à Bilène au bord du Limpopo où règne actuellement le souverain zoulou Goungounyana ; cet endroit jouera probablement un rôle dans le développement de la ville portugaise. Le plan du gouvernement consiste en effet, à aller puiser de l'eau potable au Nkomati à Morakouène. L'aqueduc serait par exemple long à construire dans un pays où il n'y a pas une pierre. Mais quand le commerce d'une grande partie du Transvaal se fera par Delagoa-Bay et que les résidents européens afflueront, il faudra bien songer à fournir d'eau la cité qui si longtemps a ressemblé à un cloaque. D'après le colonel Machado (actuellement gouverneur de Moçambique) un homme fort intelligent, avec lequel j'ai eu le plaisir de m'entretenir un jour de ces sujets-là, quelques moulins à vent élèveraient l'eau sur la colline (50 mètres) d'où elle descendrait en pente presque insensible, sur une longueur de 30 à 40 kilomètres. Qui vivra verra !

En attendant, réunissons nos bœufs, mettons-les au joug et reprenons le chemin de nos cabanes de roseaux, où nous nous administrerons une dose de quinine pour diminuer les chances d'empoisonnement malarien !

HENRI-A. JUNOD.

Rikatla, Station de la Mission Romande.

SAN JOSÉ DE COSTA RICA, 18 septembre 1890.

Les gouvernements du Nicaragua et du Costa Rica sont tombés d'accord dernièrement pour fixer d'une manière définitive la limite de leurs territoires respectifs. Deux commissions ont été nommées de part et d'autre et M. Pittier accompagnait celle du Costa Rica, plutôt à titre de conseil qu'à titre officiel. Beaucoup de cartes d'Amérique vous donneront naturellement le fleuve San Juan et le lac de Grenade — que,

par parenthèse, on a bien tort d'appeler lac de Nicaragua, puisque personne n'emploie cette appellation ici — comme limite entre les deux républiques. C'est, en effet, la limite naturelle; mais, en réalité, les traités en ont disposé autrement. Celui qui fait loi actuellement date de 1858 et porte le nom de traité Cañas-Jerez. Il établit que le fleuve San Juan fait bien la limite, mais seulement jusqu'aux deux tiers environ de son cours, en partant de l'embouchure, c'est-à-dire jusqu'à un point situé à trois milles anglais en aval du fort appelé Castillo Viejo, célèbre par la visite qu'y fit le célèbre amiral Nelson au début de sa carrière. De cet endroit jusqu'à l'embouchure du petit fleuve Sapoa dans le lac de Grenade, le Nicaragua a droit à une bande de terre de deux milles anglais sur la rive droite du fleuve et du lac, c'est-à-dire qu'il empiète sur le territoire naturel du Costa Rica. Du fleuve Sapoa, il faut tirer une ligne droite jusqu'au centre de la baie de Salinas, pour avoir la frontière. Ce traité, passablement absurde, a déjà fait couler des flots d'encre et un jour amènera peut-être une lutte sérieuse entre les deux pays, surtout si le canal de Nicaragua peut être mené à bonne fin.

Les tiraillements ont déjà commencé. Les deux commissions dont je vous ai parlé plus haut, réunies à San Juan del Norte ou Greytown n'ont pu se mettre d'accord sur une certaine Punta Castilla, indiquée comme point frontière à l'embouchure du fleuve. La chose est très naturelle, car depuis 1858, le San Juan a charrié tellement d'alluvions que le port de Greytown, autrefois magnifique, est aujourd'hui complètement ensablé et que les navires sont même obligés d'ancrer à une grande distance de la côte. Où se trouve aujourd'hui Punta Castilla ? Chacun la place naturellement suivant ses convenances.

Pour terminer la question, sans la résoudre, les commissions ont décidé de commencer leurs travaux par le Pacifique et se sont transportées à la baie de Salinas. La ligne jusqu'au Sapoa est aujourd'hui déterminée, mais il faudra bien du temps encore jusqu'à ce que toute la frontière ait été recon nue et on finira toujours par arriver de nouveau à Punta Castilla. Alors ? Quien sabe ? comme disent les Espagnols.

La récolte du café s'annonce bien cette année, dans la plupart des localités; on s'attend aussi à des prix élevés, car

il est probable que la révolution brésilienne aura nui quelque peu à la production annuelle de ce pays. Ce qui nous a manqué cette année, c'est le maïs. On l'a payé jusqu'à 4 piastres (notre change se maintient généralement aux environs du 50 %, c'est donc fr. 13,60) la *cajuela*, soit les 16 litres. Le gouvernement a remédié à cette cherté de l'aliment principal des classes pauvres (on en fait la fameuse *tortilla*, espèce de galette) en achetant de grandes quantités de maïs aux États-Unis. Il a pu ainsi vendre la *cajuela* à 2 piastres, soit à moitié prix. Les causes de cette disette ne sont pas d'ordre naturel. Les gens de la campagne cultivent toujours ce qui paraît devoir leur donner de plus grands bénéfices. Si la canne à sucre se vend bien une année, vous pouvez être certain d'en avoir en surabondance l'année suivante, de même pour le maïs. Nous pouvons donc compter sur une forte récolte et par conséquent sur une grande diminution des prix pour l'an prochain.

Nous n'avons eu que de très rares et très faibles tremblements de terre cette année. La population ne s'en est presque jamais aperçu et, sans les appareils de l'Observatoire, nous ne saurions pas que nous dansons toujours, non pas précisément sur des volcans, mais au pied des volcans. M. Pittier a fait dernièrement une excursion au Poas, toujours en activité, et vous enverra le rapport qu'il a publié à cette occasion.

Le chemin de fer de San José à l'Atlantique est en bonne voie d'achèvement. Il n'y a plus qu'à placer un pont de 600 pieds sur la rivière qu'on appelle Birris — c'est l'affaire de six semaines — et le premier train passera. On attend cet événement avec impatience dans le pays, car la ligne qui mettra directement le plateau en communication avec le Port de Limon est d'un intérêt capital, comme on peut bien le croire.

Les études pour le chemin de fer qui nous reliera avec le Pacifique ont commencé dernièrement et l'on peut être sûr maintenant qu'elles se feront, car une compagnie anglaise est constituée et plusieurs ingénieurs sont au travail. Seulement ces études ne sont pas les premières et probablement que l'exécution tardera quelque peu, la conclusion bien davantage. Enfin, qui vivra verra !

J'ai à vous annoncer encore, comme nouvelle purement

géographique, que le dernier budget porte une somme de 4 500 piastres destinée aux travaux de la carte. On va nommer, à ce que je crois, une commission d'ingénieurs pour y travailler déjà cette année. Ils ne feront probablement pas grand'chose, car la somme est plus que minime si on la compare à ce qu'il faudra certainement dépenser pour mener l'œuvre à bonne fin. Cependant c'est toujours un commencement et on ne peut que féliciter le gouvernement d'avoir compris l'importance qu'il y a pour le pays à exécuter un pareil travail.

P. BIOLLEY.

BIBLIOGRAPHIE

Steinmann et Graeff. — Geologischer Führer der Umgebung von Freiburg im Breisgau. Freiburg, Akademische Verlagsbuchhandlung J. B. C. Mohr. Un vol. in-8°. (Prix 5 Mk.)

Ce guide géologique a pour auteurs deux professeurs à l'Université de Fribourg en Brisgau, géologues bien connus qui collaborent depuis nombre d'années à la carte géologique du Grand Duché de Bade, la Forêt-Noire spécialement. Le sujet y est traité avec beaucoup de clarté en sorte que ce petit volume, format de poche, contenant 140 pages de texte, cinq planches, cartes et profils, plus seize gravures dans le texte, sera d'un grand secours pour le géologue praticien, comme pour le simple amateur de géologie qui voudront parcourir cette région de la vallée du Rhin et de la Forêt-Noire. La partie de la Forêt-Noire voisine de Fribourg offre un grand intérêt, notamment par la nature de ses terrains cristallins, gneiss, granits, porphyres, etc., dont on peut aisément étudier les nombreuses variétés, leur gisement et leurs relations. Le point le plus remarquable est le Kaiserstuhl, massif volcanique isolé au bord de la vallée du Rhin; il est formé d'un entassement de tufs volcaniques, interrompu par des épanchements de basalte, de phonolithe, de leucophyre, etc. Les minéraux de toute espèce abondent dans ces terrains volcaniques et cristallins. Les terrains sédimentaires, primaires et secondaires n'occupent qu'une place très subordonnée dans la Forêt-Noire. Du côté de la plaine du Rhin, ils forment, au pied du massif cristallin, une bordure souvent interrompue de collines et de contreforts. On y distingue la série continue, dès le permo-carbonifère au jurassique supérieur; le crétacé manque. Le tertiaire, représenté par

des calcaires d'eau douce, des grès, des conglomérats, etc., tous terrains soit d'eau douce, soit marins, appartient à l'éocène, à l'oligocène et au miocène. La large vallée d'érosion du Rhin est comblée de dépôts de charriage dont les plus anciens sont peut-être pliocènes; ils constituent le sous-sol de la plaine du Rhin. Les dépôts glaciaires jouent un rôle assez notable avec les terrains dits des talus, dans lesquels il faut comprendre les éboulis, terrains glissés, de ruissellement, etc., qui se forment au bas et sur le flanc des coteaux. Une formation remarquable, est le loess qui recouvre sur les deux versants de la vallée du Rhin les plateaux jusqu'à une altitude de 300 mètres au dessus du Rhin; c'est un limon fin à grain très uniforme, dont on attribue l'origine aux apports du vent.

Le géologue qui, explorant les environs de Fribourg, prendra pour guide le livre de MM. Steinmann et Graef, trouvera plaisir à constater sur le terrain même les nombreuses observations contenues dans cet opuscule. En voici les divers chapitres :

I. *Descriptions orographiques et géologiques de la région.*

II. *Les Terrains.*

1. Formations anciennes ;

- a) Terrains cristallins ;
- b) Terrains sédimentaires paléozoïques.

2. Formations plus récentes ;

- a) Trias ;
- b) Jurassique ;
- c) Tertiaire et récent.

3. Terrains éruptifs (Kaiserstuhl) ;

4. Les filons métallifères.

III. *Histoire géologique et tectonique de la région.*

Geschichte der Geographischen Namenkunde, par le Dr J.-J. EGLI, professeur de Géographie à l'Université et à l'Ecole cantonale de Zürich. Gr. In-8°, 430 pages. — Leipzig, Friedrich Brandstetter, 1886.

Le savant et fécond auteur de tant d'ouvrages de la plus haute valeur, des *Nomina geographica* entre autres, nous donne dans ce livre important que, dans sa préface, il nomme

modestement un essai, toute l'histoire de la nomenclature géographique.

Vrai travail de bénédictin ! On est confondu des peines que ces nombreuses recherches ont coûté. Songez donc à tous les volumes anciens et modernes qui ont dû être compulsés, aux renseignements qu'il a fallu demander de tous côtés ! L'auteur se plaît à reconnaître l'empressement que ses correspondants ont mis à lui répondre, sauf cependant dans certains cas, heureusement très rares, où quatre, cinq et même six lettres sont restées sans résultat.

L'auteur commence par montrer combien les études étymologiques sont difficiles et combien parfois il est malaisé de reconnaître dans un nom moderne le mot original de la localité, et il cite entre autres exemples le village zürichois de Dällikon dont l'appellation primitive était, en 870, Tellinghoven, c'est-à-dire bei den höfen des Telling, près des fermes d'un descendant de Tellos. Le mot a bien varié en chemin, en effet. Le savant géographe insiste sur l'importance de l'étude des noms basée sur la linguistique pour les services qu'elle peut rendre à l'histoire et surtout à celle des grandes migrations des peuples en déterminant rigoureusement les limites de leur pénétration dans certains pays ; ainsi l'étymologie des localités de la Suisse romande peut démontrer jusqu'où les Allamans se sont avancés et celle des lieux de l'Allemagne du Nord peut délimiter la zone de l'invasion des Slaves.

La plupart des noms géographiques s'expliquent en général par les relations se rapportant à des objets connus et voisins, comme les golfes, les lacs, les détroits, qui portent le nom de la ville principale située sur leurs rives, ainsi le Pas-de-Calais, le canal de Bristol, ou bien les termes topographiques reçoivent leur appellation des habitants qui occupent la contrée, comme la mer Caspienne de la peuplade voisine ; nous devons cependant ajouter que cette étymologie n'est pas la même que celle donnée par le Dictionnaire de Vivien de St-Martin qui la fait dériver de la chaîne des monts Caspiens (p. 634).

D'autres termes plus modernes qu'on peut appeler noms historiques proviennent, mais plus rarement, soit des explorateurs qui donnent les appellations de leur choix aux terres

découvertes par eux, soit des gouvernements qui dénomment officiellement certains accidents topographiques. On sait en effet que la pointe Dufour, une des cimes du Mont-Rose, fut désignée ainsi par décret fédéral du 22 janvier 1862 en l'honneur du général genevois; que la Bolivie a pris son nom pour honorer la mémoire du patriote Bolivar.

Plus rarement encore il peut arriver que, pour une cause ou pour une autre, les habitants d'une localité demandent eux-mêmes de changer un nom ridicule et qui donne prise à toutes sortes de plaisanteries contre une appellation plus harmonieuse. Tel a été le cas du malheureux village zürichoïse de Dorlikon dont le sens primitif de Thorlikon est la cour de la porte et qui demanda à prendre le nom de Thalheim. Et cela pour couper court, écrivait le Conseil communal dans son exposé des motifs, à tous les brocards qui ne cessent de tomber sur nos concitoyens surnommés les Thorliker, c'est-à-dire les fous, et qui accompagnent nos soldats au service militaire; sobriquet qui causera la ruine de la localité, en empêchant les mariages des jeunes gens, aucune jeune fille ne désirant devenir une Thorlikerin, ou même l'établissement de nouvelles familles dans la crainte du surnom qui les attend. Pour des motifs aussi sérieux, le Conseil d'Etat ne pouvait qu'accorder leur demande à ces pauvres victimes de leur propre nom.

Ces premiers principes posés, l'auteur passe à l'histoire de la nomenclature et divise son travail en trois parties très étendues: 1° l'étymologie; 2° l'orthographe et la prononciation des noms; 3° la science des noms ou étude des lois qui ont présidé à la formation de la terminologie géographique.

Dans la première division, l'auteur partage les études étymologiques en deux périodes bien déterminées: la première s'étend des origines à 1840, embrassant ainsi un cycle de plus de 2200 années; c'est la période des recherches faites sans aucune méthode et ne portant que sur 300 noms tout au plus; la seconde, de 1840 à 1885, est celle des travaux méthodiques et des investigations scientifiques basées sur la linguistique et l'histoire. 1643 racines sont l'objet de la plus sérieuse critique et des discussions philologiques.

Comme on peut le supposer, l'antiquité ne fournit qu'un nombre très restreint de passages se rapportant à l'étymologie

des noms géographiques. L'auteur cite et explique tous les textes des classiques grecs et latins relatifs à cette question, depuis Homère à Terentius Varro en passant par Eschyle, Aristophane, Hérodote et Plutarque.

Le moyen âge est de même très pauvre en documents d'étymologie, sauf pendant la période des humanistes et parmi ceux-ci se distinguent plusieurs érudits suisses : Albert de Bonstetten (1477) que Jean de Müller appelle le plus savant de son pays pendant ce siècle et auquel nous devons dans sa description de la Suisse (*superioris Germaniæ confederationis... brevis descriptio*) plusieurs données très justes, entre autres celle du Rigi comme provenant de *regina*, sous entendu *montium*, la reine des monts ; puis Loriti de Glaris, plus connu sous le nom de Glarean (né en 1488) qui, dans sa *Descriptio de situ Helvetiæ et vicinis gentibus*, tranche un certain nombre de questions étymologiques douteuses et discute notamment celle de la ville de Schaffhouse qu'il nomme *piscosa scaphusia* (la poissonneuse) et qu'il fait dériver du mot vaisseau et non du bœlier (*von schiffen und nit von schaaffen*).

Après lui viennent, dans l'ordre chronologique, Sébastien Münster, Vadianus, Tschudi, Konrad Gessner. Il ne faudrait cependant pas se figurer que les résultats auxquels ces savants arrivent soient tous frappés au coin de la science. Ils tombent souvent dans des hérésies invraisemblables, témoin ce dernier qui fait dériver Kief de Kuh, la vache, et Smolenks de Schmalz, le saindoux, témoin encore Haffner, le chroniqueur de Soleure, qui explique le nom de cette ville en lui donnant pour fondateur Salodor, un des fils de Ninus.

Nous ne pouvons, on le comprendra, présenter tous les aperçus que donne l'auteur sur les étymologistes dont il analyse et commente les travaux et leurs conclusions souvent fort ridicules et étranges ; ainsi Jacob de Charron fait dériver le nom de Soleure de *Solis turris*, la tour du soleil, et Ott voit dans le mot Bâle, Basil, le sens de bas Ill, nom donné au Birsig.

La celtomanie, inaugurée en France au milieu du XVIII^e siècle par la Tour d'Auvergne, eut naturellement en Suisse ses nombreux partisans : Ruchat, le doyen Bridel, qui veulent tout expliquer par le celte. Si parfois leurs recherches sont justes, d'un autre côté que d'erreurs singulières ! Nous voulons

bien que les noms d'Yverdon, de Lucerne soient d'origine celtique, mais Neuchâtel, Léman, etc. ! Bridel reconnut plus tard qu'il s'était fourvoyé mais, écrit-il, je n'ai pas eu le courage de revenir sur mes pas et de corriger mes erreurs. Le genevois Gaudry-Lefort est sujet aux mêmes errements, et le chapitre de son Glossaire qu'il consacre à l'étymologie des noms géographiques n'a pas une grande valeur. Entre autres lapsus il donne pour Chamounix le sens patois de champ du meunier et plaisante les auteurs qui, en s'appuyant sur des documents du XI^e siècle où ce mot existe, le font dériver de *campus munitus* (camp fortifié).

A l'époque des études méthodiques provoquées par les travaux philologiques des Bopp, des Grimm, des Pictet, etc, qui reconnaissent tous qu'un nom géographique n'est jamais dû au hasard, qu'il a toujours une signification — *nomen est omen*, — les études étymologiques comptent en Suisse les savants travaux de Siegfried, de Coaz, de Gatschet, du géologue Studer, de Keller, d'Egli, de Galiffe, d'Adolphe Pictet, d'Hisely pour la Gruyère, de Chambrier, de Matile et de M. Alfred Godet pour le canton de Neuchâtel, de Quiquerez pour le Jura bernois, de Ritz pour le Vallais, etc.

Après la Suisse, le savant géographe étudie ainsi avec la même sûreté de jugement et d'esprit critique les ouvrages parus dans tous les pays de l'Europe, il nous est impossible de le suivre dans ses développements intéressants et instructifs. Qu'il nous suffise d'avoir cherché à démontrer par une analyse bien imparfaite des pages qui concernent notre patrie, la vaste érudition, le travail énorme de notre excellent auteur.

Dans la seconde partie, traitant de l'orthographe et de la prononciation des noms géographiques, l'auteur rappelle que, trop souvent, la manière d'écrire la nomenclature est laissée à l'arbitraire de chacun. Mais à quoi en arriverions-nous si cette tolérance était poussée à l'extrême ? L'auteur raconte à l'appui de sa thèse le fait suivant qui est caractéristique. Lors de la guerre de 1870 à 1871, seize mille prisonniers français étaient casernés dans la petite ville d'Uebigau, près de Dresden ; eh bien ! le service des postes put constater dans les suscriptions des lettres adressées à ces soldats, 360 manières différentes d'orthographier le nom de la localité, entre autres : Ubigaeux, Ulebigaut, Unebigaut, etc. Ceci nous rappelle aussi

comment les noms des localités de la Suisse allemande furent ridiculement défigurés par les internés de l'armée de l'est ; un exemple entre mille : Münchenbuchsee estropié moitié par plaisanterie, moitié sérieusement en Mouchetonboucher.

L'auteur passe en revue toutes les tentatives faites afin de ramener l'orthographe des noms géographiques à une méthode rationnelle, d'abord quant à la nomenclature du territoire national et secondement quant à celle des contrées étrangères. Dans la première partie et dans le chapitre concernant la Suisse, nous pouvons constater les résultats peu satisfaisants des quelques tentatives officielles de revenir pour certains noms à la véritable orthographe scientifique. A propos de l'établissement de l'atlas Siegfried, l'auteur rappelle la circulaire du Bureau topographique fédéral aux 25 Etats de la Confédération pour donner à la nomenclature nationale une rigoureuse exactitude et amener l'introduction de l'orthographe la plus précise. Malheureusement ces efforts n'ont pas abouti à un résultat sérieux ; l'auteur a pu se convaincre par un examen attentif des pièces que l'ancienne forme primitive manquait ou n'avait pas été contrôlée pour des milliers de noms de telle façon, dit-il, que l'arbitraire officiel a remplacé l'arbitraire privé.

La tentative du gouvernement de St-Gall d'adopter une écriture conforme, autant que possible, à l'étymologie, vint se briser contre l'opposition des communes intéressées. Sur la proposition de la Société d'histoire, le Conseil d'Etat avait décidé d'établir une orthographe rationnelle pour toutes les communes et districts Saint-Gallois. Parmi les noms quelque peu modifiés par cet arrêté se trouvaient entre autres ceux de Thal, de Berneck et de Wallenstadt, changés en Tal, Bernegg et Walenstad (le rivage et non la ville des welches). Les protestations ne se firent pas attendre, le Conseil communal de Thal réclamait contre l'adoption du néologisme Tal, qui n'était ni juste ni nécessaire, et déclarait que la forme jusqu'alors en usage devait être (dürfe und solle) énergiquement maintenue. Cette demande ayant été repoussée, les Thalois revinrent à la charge, soutenus par les conseillers communaux de Berneck et de Wallenstadt : les premiers ne voient dans cette réforme ni progrès et encore moins la satisfaction d'un besoin, du reste l'orthographe du nom de leur commune

est inviolable, ayant été garantie par la Constitution de 1803 ; les seconds sont plus tranchants encore. L'orthographe de Wallenstadt, disent-ils, est consacrée par un bref de l'empereur Sigismond ; leur localité se trouve à plus de 10 minutes du lac, par conséquent il ne peut être question de rivage (Gestad). Puis, passant à des considérations morales, ils déclarent que le sentiment national des habitants de la ville a été profondément blessé de ce changement et ils espèrent que le gouvernement écoutera la voix menaçante du peuple. Bref, le différend fut porté devant le Grand Conseil dans sa séance du 16 mai 1882 et donna lieu à une vive discussion ; onze orateurs, ni plus ni moins, déployèrent toute leur rhétorique pour ou contre le projet et se laissèrent longtemps « bercer sur les vagues de l'éloquence ». Le Conseil exécutif fut mis en échec — néanmoins il ne donna pas pour cela sa démission — et le décret fut rapporté.

Une pareille tentative du Département de l'Instruction publique du canton de Zürich resta de même sans résultat.

Much ado about nothing, beaucoup de bruit pour rien, diront les savants ; mais ces incidents n'en font pas moins réfléchir aux sérieuses difficultés que rencontrerait une réforme vraiment populaire dans l'orthographe et la prononciation des termes géographiques.

Toutes les réformes proposées par les géographes des autres pays sont de même et aussi scrupuleusement passées en revue.

Quant à la nomenclature des termes étrangers, l'auteur montre par de nombreuses citations combien l'idée d'arriver à une entente internationale a préoccupé depuis longtemps tous les géographes.

Déjà dans son Histoire des navigateurs, Charles de Brosses (1709-1777) présentait l'excellent postulat suivant : « Il est bon de laisser les noms géographiques dans la langue en laquelle ils ont premièrement été imposés, afin que chaque peuple jouisse de l'honneur de ses découvertes et puisse en être reconnu pour l'auteur. » Malheureusement toutes ces bonnes intentions se fondent dans la terrible question de la pratique et ce même géographe écrit sans remords : Mont Table, au lieu de Tafelberg, Baie Eperlan pour Spiring Bay, et Cap Vierge pour Cabo de las Virgines. Le grand géographe Malte-Brun pose aussi, dans son Etymologie, la belle théorie que

« le bon sens dicte la règle d'écrire chaque nom géographique d'une manière aussi rapprochée que possible de celle qui est usitée dans le pays auquel le nom appartient et de celle qu'indique la saine étymologie ». Plan admirable en l'espèce, mais qui se réduit à rester à l'état de vœu dans les ouvrages mêmes de l'auteur lequel se contente en pratique de la transaction suivante : Tâchons du moins d'écrire les noms de villes qui ne sont pas encore francisés, comme les indigènes les écrivent.

Salverte suit cette même voie et demande de conserver l'orthographe originale des mots en indiquant en même temps leur prononciation exacte. En tout cas, il voudrait que, dans les dictionnaires de géographie, s'introduisît l'usage de faire suivre le nom écrit suivant notre orthographe du terme national, ainsi Regensburg à côté de Ratisbonne, Livorno à côté de Livourne. Adrien Guibert, dans son Dictionnaire géographique et statistique, entre hardiment dans la voie des réformes en ramenant la terminologie française ou traduite à l'orthographe nationale. Si le terme Aix-la-Chapelle trouve sa place dans l'ordre alphabétique, c'est pour renvoyer le lecteur au mot Aachen, de même celui de Florence indique l'article Firenze. De plus en plus le mouvement s'accroît.

Le général Parnentier déplore l'orthographe illogique des noms allemands transcrits dans les journaux, les cartes et les livres français. « Nous ne savons pas même copier, écrit-il, et à notre ignorance des phonétiques étrangers se joint un singulier esprit d'indifférence pour l'exactitude, une négligence telle que la plupart d'entre nous — gens lettrés, gens d'étude — ne savent pas copier correctement un mot étranger d'apparence un peu bizarre. »

Parmi les champions décidés de l'unification de la nomenclature se distinguent : Henri Mager, qui est pour la stricte observation de la forme nationale, même dans le cas où le mot Milan, par exemple, existe à côté de celui de Milano, et L. Wouters, qui réclame l'orthographe originale, même dans les noms déjà traduits en langue française ; ainsi on écrira Firenze, Aachen, St-Hertogenbosch, ce dernier terme remplaçant Bois le Duc. Cette réforme lui semble d'autant plus facile qu'un grand nombre de noms historiques ont été acclimatés sous leur forme nationale : Schakespeare, Göthe, etc.

Jusqu'ici les vœux et les propositions n'étaient qu'individuels, la Société de Géographie de Madrid fut la première compagnie savante qui prit à cet égard la décision de conserver dans ses publications la forme nationale des noms.

Le Congrès international de Venise, de 1881, invite les Sociétés à recueillir les textes officiels des dénominations géographiques en usage dans leur pays, afin de fixer la nomenclature générale. A cette question vient bientôt se greffer celle d'une prononciation uniforme. Nous assistons aux tentatives des Sociétés et des Congrès français pour fixer définitivement la prononciation, jusqu'alors arbitraire, des noms géographiques de la France. La proposition du Congrès de Lyon d'adopter la prononciation locale fut violemment attaquée et tournée en ridicule par les polémistes, et surtout par Sarcey, qui ne peut comprendre qu'une paire de bonshommes ou une petite municipalité fassent la loi à des millions de Français. La tentative se ressentit de cette polémique ; cependant la prononciation de trois cents noms à peu près qui donnaient lieu à d'assez grandes divergences fut irrévocablement établie.

Telle était en France la situation en 1884 ; depuis lors, la question de l'unification, toujours débattue, a fait quelques pas en avant, mais sans amener encore une véritable solution.

Par contre, il semble qu'en Allemagne le mouvement a été plus facile et les résultats plus heureux.

En 1884, une Commission composée de plusieurs géographes renommés, et parmi ceux-ci Hummel et l'auteur même du *Namenkunde*, vote entre autres les propositions suivantes : Les noms géographiques des langues germaniques et romanes comme Newcastle, Civita Vecchia, Cabo Verde, Leipzig, London, Paris, Madrid, paraîtront dans leur écriture nationale et leur prononciation sera celle de leur pays d'origine. Il n'est fait d'exceptions que pour les expressions consacrées depuis des siècles, comme Rom, Neapel.

La Commission règle encore un grand nombre d'autres questions relatives à la nomenclature étrangère. Mais nous devons nous borner ; notre critique outrepassant déjà les limites d'un article bibliographique.

Qu'il nous suffise d'avoir esquissé la marche et les tendances de la méthodologie moderne.

Une carte de la Suisse très joliment dessinée termine le

volume. Au moyen de teintes, elle présente les cantons suivant la richesse des informations et des recherches étymologiques. Nous voyons que c'est le canton de Zürich qui occupe sous ce rapport le premier rang; ceux de Neuchâtel, de Genève et le Jura bernois, laissés en blanc, montrent que ces mêmes études n'y ont jamais été poussées avec ardeur. Tous les noms des érudits qui se sont occupés de déterminer l'étymologie des termes géographiques sont mentionnés dans leurs cantons respectifs et soulignés de traits rouges ou noirs, pointillés ou continus, qui indiquent la date des travaux. Le canton de Neuchâtel ne contient que les trois noms de Montmolin, Chambrier et Matile, et celui de M. Alf. Godet dans la liste des 18 étymologistes dont les recherches ont embrassé toute la Suisse ou une grande partie de notre pays.

Si nous nous sommes aussi longuement étendu sur l'important ouvrage du Docteur Egli; c'est pour montrer au lecteur la mine inépuisable de précieux renseignements que chacune de ces pages savantes renferme. Nous sommes persuadé que ce volume rendra de grands services à tout géographe qui veut se mettre et rester au courant de tous les travaux scientifiques concernant la nomenclature géographique et des nouvelles tendances de cette science. La lecture de cet ouvrage est du reste des plus attrayantes et des plus instructives par la richesse et la sûreté des informations: c'est plaisir de se laisser conduire par un guide aussi compétent. Nous n'aurions qu'une petite, oh, très petite! critique de détail à présenter. Nous voudrions voir les abondantes notes que nous reconnaissons être indispensables, mais d'une abondance telle qu'un seul chapitre de l'ouvrage en contient 711, nous voudrions les voir, disons-nous, réparties au bas de chaque page et non réunies à la fin de chacune des 3 divisions du volume, les recherches en seraient facilitées.

En résumé, le travail de M. le docteur Egli est une œuvre capitale, digne des savantes publications antérieures de cet auteur. Ce volume fait le plus grand honneur à notre compatriote.

Il nous paraît inutile d'insister sur le fait qu'un livre d'une si vaste érudition a sa place marquée dans la bibliothèque des géographes et des philologues.

H. ELZINGRE.

Ferdinand Hirt's geographische Bildertafeln, herausgegeben von Dr. Alwin OPPEL und Arnold LUDWIG, unter Mitwirkung von vielen hervorragenden Fachmännern. — 5 Hefte. Gr. in/4. Ferdinand HIRT, Breslau.

Parmi les différentes branches que peut embrasser la géographie dans ses vastes et nombreuses applications, les questions d'enseignement se rapportant à son étude dans les écoles ne sont pas des moins importantes; il ne conviendrait pas que nos sociétés parussent s'en désintéresser complètement, et négligent de veiller à l'introduction des meilleurs procédés pour faire aimer et prospérer cette science ou tout au moins qu'elles ne cherchent à répandre les idées nouvelles les plus justes sur les moyens propres à inspirer aux enfants de l'intérêt, de l'enthousiasme pour les études géographiques. Atteindre ce résultat, ce serait tout profit pour l'avenir, en préparant un contingent de personnes qui seront toutes disposées à s'intéresser et à aider plus tard aux progrès de cette science.

Certes si, pour l'œuvre qui fait l'objet de cet article, nos sociétés pouvaient arriver à sa diffusion dans les établissements scolaires de la Suisse Romande, soit en rendant ces volumes d'un prix plus accessible, soit en recommandant leur acquisition pour les bibliothèques aux divers Départements de l'Instruction publique, nous pourrions affirmer que ces mesures contribueraient pour une large part aux progrès de l'enseignement géographique.

Depuis vingt ans, les méthodes pédagogiques ont opéré, on le sait, dans les leçons de géographie des transformations radicales et ont formulé des exigences méconnues jusqu'alors par la routine. Ainsi comprises et dans cet esprit, il y a peu de branches qui possèdent à un si haut degré cette puissance captivante de l'intérêt, peu qui prêtent à des développements plus instructifs; car, comme le disait le grand philosophe Herder, accuser d'aridité l'étude de la géographie, autant vaut accuser l'océan de sécheresse. Plus de ces longues et interminables récitations d'une aride nomenclature faisant le fond unique de tout le travail, mais des descriptions aussi vivantes que possible des contrées à étudier, soit au point de vue de leurs beautés naturelles, de leurs productions, soit à

celui des mœurs de leurs habitants, et cela, non seulement par des lectures, des récits, mais aussi par l'exposition et les explications de gravures, de façon à bien donner intuitivement à l'enfant la sensation de la réalité. On ne saurait contester que ce dernier moyen est bien le plus propre à captiver vivement l'attention des élèves tout en les instruisant.

Mais le matériel qu'exige ce procédé fait le plus souvent défaut ou tout au moins est très cher. C'est pour cette raison que le grand éditeur Hirt, de Breslau, a pensé mettre à la disposition des écoles de tous les degrés une superbe collection de tableaux admirablement bien dessinés et choisis avec le meilleur goût et la plus grande sûreté d'informations.

La vogue dont jouissent ces ouvrages dans les établissements scolaires de l'Allemagne est bien la meilleure preuve de leur valeur pédagogique et artistique. Pour faciliter la possession de ces albums dont l'ensemble forme cinq grands et beaux volumes, les feuilles se vendent séparément à raison de 25 pfennigs et encore avec de certaines réductions par douzaine, de telle façon qu'il est possible de se procurer petit à petit la collection entière et suivant les besoins de ses études ou de son programme d'enseignement. Quel moyen plus propre à vivifier les leçons de géographie que la contemplation de ces images qui joignent à une bienfaisance artistique, l'exactitude la plus rigoureuse et qui graveront profondément dans la mémoire les types caractéristiques des divers paysages, des différentes races du globe !

Voulez-vous donner une idée exacte de l'aspect d'une forêt tropicale et des variétés de sa végétation, tous vos éclaircissements ne vaudront pas l'examen attentif de cette feuille 17 contenant la vue d'un sous-bois ténébreux et 16 gravures des différentes espèces d'arbres ou de plantes de cette zone : cocotier, bananier, palmier, bambou, arbre à pain, groupe de fougères, flore dont les noms reviennent à chaque instant dans l'étude de ces régions. Chaque dessin peut fournir ample matière à explications fructueuses et intéressantes. L'éditeur mérite d'être loué pour toutes ses peines, pour toutes ses recherches qui ont dû lui demander beaucoup de temps et plus d'une grosse dépense.

L'ouvrage se décompose en 5 tomes répondant aux grandes divisions suivantes. 1^o Géographie physique générale. 2^o Pay-

sages caractéristiques. 3° Peuples de l'Europe. 4° Peuples de l'Asie et de l'Australie. 5° Peuples de l'Afrique et de l'Amérique.

TOME I.

Erster Teil. Allgemeine Erdkunde, mit 319 Holzschnitten auf 24 Tafeln (Feuilles 1 à 24).

Dans ce cahier qui correspond, comme nous venons de le dire, à la géographie physique proprement dite, la première planche nous offre des dessins schématiques représentant la distribution des eaux et des terres, la hauteur comparée des chaînes principales de montagnes, la profondeur moyenne des océans, la coupe des continents, les instruments de nivellement et un cliché reproduisant toutes les formes des accidents topographiques, îles, lacs, etc. Ces dessins, excellents pour l'enseignement intuitif des premiers éléments de la géographie, sont la reproduction en petit d'une grande carte murale en couleurs dont l'utilité dans nos classes élémentaires nous semble incontestable.

Les feuilles 2, 3 et 4 se rapportent à la géologie et présentent d'abord l'aspect de la terre aux différentes périodes de formation: carbonifère, jurassique, miocène, etc., les coupes des différentes roches et érosions et les divers aspects des montagnes formées par ces terrains. Les numéros 5, 6 et 7 sont consacrés aux montagnes et représentent leurs formes caractéristiques. Quels superbes tableaux d'un pittoresque frappant! Ici tout est imposant et grandiose comme le groupe du Mont-Blanc et la vallée de Chamoni; là, c'est un paysage gracieux et agreste comme celui de la vallée de Zell am See. Puis viennent les dessins représentant les glaciers, en particulier celui de Roseg, dans le massif de la Bernina, avec leurs moraines, leurs ponts, leurs tables. Voici une auberge de montagne avec l'animation de ses convois et de ses touristes, là, une route alpestre coupant la pente de ses immenses méandres, le chemin de fer du Rigi; puis enfin les volcans, les sources d'eau, les geysers, et parmi les premiers le Mauna Loa, le plus grand cratère du monde, dessin d'un effet saisissant.

Après la représentation des hautes montagnes, le spectacle des collines et des plaines: tableaux d'un calme cham-

pêtre exquis comme les campagnes de la Thuringe et de la Saxe ou tristes et désolés comme les pampas de l'Amérique (feuille 8).

Les travaux des mines et des carrières sont figurés dans le numéro 8 *bis*. Puits, galeries, wagonnets, mineurs taillant la roche, dans toutes les positions du métier, hauts fourneaux; ces détails sont des plus intéressants et initieraient facilement les enfants de nos classes à toutes ces opérations dont il est difficile sans cela de leur inculquer une idée exacte.

Les tabelles 9 et 10 donnent les différents aspects des côtes : golfes, marais salants, ports et phares.

Les deux feuilles suivantes nous initient aux phénomènes marins du flux et du reflux, des tempêtes, de l'aspect du fond des mers avec la végétation, aux différents instruments employés pour le sondage et les études hydrographiques des océans : sonde Broocke, dragues, thermomètre, sonde bouteille, cloche à plongeur, etc. Tous les systèmes de bateaux avec leurs moyens de propulsion ainsi que l'intérieur d'un immense paquebot américain passent successivement sous nos yeux; inutile, n'est-ce pas, d'insister sur la valeur intuitive de ces images.

A l'hydrographie maritime succède la représentation des eaux fluviales avec les sources, les torrents, les cataractes (le Nil), les chutes (celle du Rigi), les deltas. L'utilisation des cours d'eau n'a pas été oubliée : flottage, moulins, voire même la pêche; ces dessins feraient certainement les délices d'une classe.

Les diagrammes des cartes climatologiques sont d'un ordre d'étude supérieur et ne pourraient être utilisés que pour l'enseignement dans les collèges. Par contre, pas d'explications plus faciles à donner que celles concernant la planche 16 qui représente les phénomènes atmosphériques les plus communs : arc-en-ciel, halo, aurore boréale, trombe d'eau, mirage, etc.

Trois feuilles sont consacrées à la géographie botanique. Elles donnent les spécimens d'une cinquantaine d'arbres des différentes zones du globe. L'anthropologie comprend une soixantaine de types des races humaines; enfin les dernières pages montrent comment l'on voyage dans les régions les

plus différentes de notre Globe : traîneaux à chiens, à rennes, tarantass russes, caravanes de chameaux, d'éléphants, convois de transport en Afrique, etc.

Ce livre se termine par des scènes de chasse.

Comme on le voit par cette analyse des plus succinctes, ce premier volume renferme tous les éléments propres à un cours complet de géographie physique ; il est indispensable à tout professeur chargé de ces leçons et peut rendre de grands services dans les écoles.

TOME II.

Zweiter Teil: Typische Landschaften, mit 178 Holzschnitten auf 29 Tafeln (feuilles 25 à 52).

Le second volume est rempli par les dessins se rapportant aux paysages les plus caractéristiques ; chaque pays est représenté par une ou deux feuilles. Nous ne saurions assez dire combien le choix de ces vues nous paraît heureux et combien leur exécution artistique est supérieure.

Des explications très claires sont données au commencement du livre sur les caractères topographiques des diverses contrées qui ont été choisies comme types.

La Grande-Bretagne ouvre la série par six belles gravures représentant l'aspect varié de ses côtes, de ses montagnes, de ses plaines. La Scandinavie nous offre ses fjords, ses cascades. Le Danemark, la Belgique et la Hollande nous donnent la vision de leurs vastes plaines, de leurs digues protectrices, etc. L'Allemagne compte 4 feuilles consacrées aux paysages les plus opposés : ceux du nord avec leurs plaines à perte de vue ; ceux du sud avec leurs cimes alpestres.

La Suisse a 5 superbes clichés originaux : le lac des IV Cantons, panorama pris depuis le Pilate ; la vallée du Doubs près du Locle, Interlaken et la Jungfrau ; le lac de Genève et Vevey ; le Mont Cervin vu du passage du St-Théodule ; magnifiques planches que nous voudrions voir orner les murs de nos classes, la dépense serait des plus minimales. Les autres pays de l'Europe : Autriche-Hongrie, France, Espagne, Italie, Grèce, Russie, puis les autres continents, nous présentent une série des plus intéressantes de leurs sites terribles ou gracieux, désolés ou pleins de vie, souvent étranges comme ceux de l'Australie. Quel voyage instructif et intéressant, vraie fête des yeux !

TOME III.

Dritter Teil: Völkerkunde. Erste Abteilung: Völkerkunde von Europa, 30 Holzschnitten, 30 Tafeln (feuilles 53-82).

Avec ce volume, nous entrons dans la description par images des peuples, de leurs types ethnographiques, de leurs coutumes et mœurs, de leurs habitations rurales et de leurs villes; étude plus délicate qui demande un choix plus judicieux et plus scientifique.

Parmi les noms des 22 collaborateurs qui ont travaillé à cette œuvre immense, nous remarquons celui de M. le Dr Petri, d'abord professeur à Berne, puis à St-Petersbourg.

L'ouvrage s'ouvre par un texte explicatif qui est un véritable cours original de géographie politique et sociale, donnant de savantes explications sur le costume des paysans, leurs modes de culture, les fêtes rurales, les productions agricoles du pays, sur les industries, sur les habitations des campagnes et des villes. Ces descriptions intéressantes et complètes sont faites d'après les illustrations du livre. Chaque pays est étudié de cette manière. Ainsi, par exemple, prenons la contrée qui nous est à tous la plus connue, notre patrie, et par cette étude nous pourrions nous faire une idée de la richesse et de la variété des sujets; de la sûreté des informations, en même temps que de la beauté et de l'heureux choix des clichés.

Les deux feuilles 58 et 59, consacrées à la Suisse, représentent dans la première une paysanne bernoise et une appenzelloise dans leurs très coquets costumes nationaux; le texte explicatif de l'introduction les décrit très minutieusement; les types caractéristiques des bergers des Alpes, du petit gardeur de chèvres, du joueur d'alphorn et du guide, superbes spécimens de ces vaillants à la figure énergique et sympathique, puis l'imposant spectacle d'une landsgemeinde, les luttes des bergers alpestres et le jeu du jet de pierre.

Ce qui nous plaît dans ces dessins, c'est l'air d'authenticité, de vérité, de pris sur le fait de toutes ces scènes pittoresques, s'écartant de la banale convention. Le joueur de cor ne peut prétendre à un type idéal de beauté, mais il est bien nature ainsi que tout le cadre qui l'entoure. Les deux beaux paysages d'Appenzell et de Zermatt terminent cette superbe planche.

La seconde est plus pittoresque encore : voici un chalet des hautes Alpes avec ses abords agrestes, dans un décor admirable; dans le lointain, la vue sur le lac des IV Cantons; nous pénétrons ensuite dans l'intérieur d'une de ces habitations rustiques et nous sommes mis au courant des occupations et de la rude existence des pâtres, contents cependant de leur sort; plus loin des faucheurs des Alpes exposent leur vie pour couper quelques misérables touffes d'herbes sur des anfractuosités vertigineuses. Ici c'est une famille bernoise occupée à fabriquer ces objets en bois sculptés si connus. Là, c'est une vieille maison d'Interlaken, galeries et volets travaillés à jour. Enfin le Rigi, une rue de Berne avec ses arcades, son clocher, sa fontaine ornée d'une statue, une vue de Lucerne complètent la série des clichés se rapportant à la géographie de la Suisse.

En comptant les motifs donnés dans les volumes précédents, les vues concernant notre pays fourniraient ainsi une collection d'une vingtaine d'illustrations. C'est avant tout cette série qu'il conviendrait d'introduire dans nos classes. Combien l'enseignement géographique gagnerait en intérêt, en force, en patriotisme même, si l'on donnait à nos élèves l'impression des beautés de notre pays et si on leur parlait des mœurs de nos populations: cette étude est trop souvent, pour ne pas dire toujours négligée dans nos écoles; car on semble ne pas avoir compris tout le parti que l'on pourrait tirer pour la culture du patriotisme de l'enseignement de la géographie sociale, c'est-à-dire de l'étude du caractère, des mœurs d'un peuple, de ses vertus comme de ses défauts!

Notre voisine, la France, possède comme spécimen les gravures suivantes: une jeune fille d'Arles, un berger landais, un Auvergnat, un matelot de Dieppe, un groupe de paysans bretons, un soldat du Nord, l'intérieur d'une ferme champenoise, un pressoir à olives, les vendanges dans le Midi, le couronnement d'une rosière, le cortège du bœuf gras, la promenade des Anglais à Nice, la Cannebière, une vieille rue de Rouen, le Louvre, une rue de Paris à vol d'oiseau et le boulevard Sébastopol.

Ces deux exemples pourront peut-être donner une idée de de la variété, de la richesse et de l'utilité de ces planches; merveilleuse intuition pour les enfants.

TOME IV.

Völkerkunde. Zweite Abteilung: Völkerkunde von Asien und Australien, 300 Holzschnitten auf 27 Tafeln (feuilles 83 à 109).

Ce volume, comme le précédent, est consacré à l'ethnographie des peuples de l'Asie et de l'Australie. Le voyage imaginaire que l'on entreprend en feuilletant ces pages commence par la Sibérie; devant nos yeux défilent des types de déportés enchaînés, les immenses prisons, les bateaux de transport grillés comme de grandes cages, les rapides voitures en usage dans ces vastes plaines, les villes populeuses comme Irbit, le grand marché de fourrures, Irkutsk sur l'Angara, puis se succèdent les tribus indigènes, nous assistons à leurs cérémonies religieuses, à quelques traits de leurs mœurs; nous les voyons dans leurs tentes, lever leur camp, chasser le phoque. Si l'on a soin de lire dans le texte substantiel les explications se rapportant à chacune de ces gravures, on retirera de cette étude un grand profit scientifique: cette préface très complète formant un véritable ouvrage de 66 grandes pages est remplie d'aperçus nouveaux sur la sociologie de ces peuplades.

Le Turkestan, Le Caucase, l'Arménie, l'Asie Mineure, la Syrie fournissent de superbes planches: types de fort belles populations, coutumes en usage dans ces contrées. On apprend, par exemple, comment certains peuples séparent le grain des épis de blé au moyen d'un chariot à bœufs qui est muni de six petites roues et sur lequel s'assied le conducteur, puis comment ce grain est écrasé par le rudimentaire moulin à main.

L'Arabie nous présente, entre autres, une tente de Bédouins, un campement de caravane près d'un puits et une noce arabe; la Perse, une scène de bastonnade, les différents métiers exercés sur la rue et un grand nombre de vues de villes: Téhéran, Schiras, etc.

L'Inde est richement représentée par les types de ses nombreux peuples, par son architecture originale de temples, de palais, aux colonnes si bizarrement sculptées, par ses fêtes religieuses, par ses grandes chasses au tigre.

Les gravures sur la Chine sont aussi très abondantes et l'on

peut suivre toutes les opérations de la culture du riz, du thé, ou des divers métiers comme le tissage de la soie, de la laine. Les rues de Canton, de Pékin, l'intérieur d'une maison, d'un temple, d'un jardin, d'un théâtre, une école où l'on voit de malheureux petits Chinois affublés du traditionnel bonnet d'âne et d'autres en pénitence : ce qui est du domaine de la pédagogie universelle; une prison avec ses condamnés à la cangue font le sujet de quelques-uns de ces clichés variés.

Le Japon, l'Indo-Chine, les îles de la Sonde et enfin l'Australie fournissent également la matière d'un grand nombre d'illustrations du plus haut intérêt et des plus instructives.

TOME V.

Völkerkunde. Dritte Abteilung: Völkerkunde von Afrika und Amerika, 311 Holzschnitten auf 31 Tafeln (feuilles 110 à 140.

Le cinquième et dernier volume consacré à l'Afrique et à l'Amérique et qui contient un répertoire général des noms cités dans l'ouvrage entier, s'ouvre aussi par des pages de texte d'une grande valeur sur la géographie politique de ces deux continents, sur leur ethnographie, leur agriculture, leurs productions, leurs religions, leurs mœurs: renseignements des plus précieux que l'on aurait peut-être peine à trouver ailleurs, surtout pour la description de l'Afrique centrale.

La série des clichés commence par l'Egypte qui nous offre des types d'habitants, la vue du port de Suez, du Nil, de l'intérieur du Caire et d'une petite ville. Nous nous promenons ainsi à travers la Nubie et le Soudan, à travers l'Abysinie avec ses paysages si singuliers et ses guerriers non moins étranges.

Suivent la Tunisie et l'Algérie avec leurs campements de Bédouins, leurs oasis, leurs rues et les types de leurs populations.

Les autres pays se déroulent dans ce beau kaléidoscope en ramenant à peu près les mêmes catégories de clichés, types et costumes, architecture de villes et de maisons, scènes religieuses ou populaires.

Des planches très intéressantes sont celles qui se rapportent aux peuplades encore si peu connues de l'Afrique cen-

trale, qui nous sont montrées dans leurs danses guerrières, dans leurs chasses et dans leurs huttes et cavernes.

Par contraste, les vues de la colonie du Cap, avec ses grandes villes, ses mines de diamant exploitées par des machines compliquées, nous font brusquement passer de la sauvagerie la plus complète à la civilisation la plus avancée.

C'est aussi par les régions septentrionales que commence la description des deux Amériques et par les peuplades des Esquimaux dont les scènes de chasse, les habitations sont fidèlement représentées, puis viennent les tribus indiennes de la Colombie anglaise. Bientôt se montrent les premiers effets de la colonisation avec les fermes géantes du Manitoba, les établissements de pionniers dans les forêts, campements qui deviendront probablement de grandes villes comme Denver, capitale du Colorado dont un cliché nous représente l'emplacement occupé en 1858 par quelques wigwams, en 1859 par cinq cabanes d'émigrants et en 1885 par une belle et immense cité. Comme on le pense, New York fournit aussi plusieurs illustrations.

Après les scènes animées des grandes capitales, après le spectacle de la civilisation la plus intense, la vie retirée et calme des petites localités et des campagnes du Mexique.

Nous traversons toute l'Amérique méridionale du nord au sud en visitant les peuplades sauvages ou à demi civilisées des Roucouyennes, des Cuaiquères, des Patagons.

En chemin, nous assistons, en négligeant une centaine de faits plus intéressants peut-être, au lavage des diamants au Brésil, auquel travaillent des nègres surveillés militairement, à la récolte du café, du cacao, du maté, à la fabrication du caoutchouc par des indigènes. Nous pénétrons aussi dans maintes localités grandes ou petites, comme Rio-de-Janeiro, Santos, Joinville, Blumenau, St-Léopold, Lima, Buenos Aires, etc.

Si nous nous sommes appesanti si longuement sur l'admirable collection de M. Ferdinand Hirt, c'est qu'un ouvrage de cette valeur méritait une étude détaillée et non seulement quelques lignes bibliographiques; que cette œuvre a demandé des efforts extraordinaires, de fortes dépenses et même un dévouement à la cause dont on ne saurait trop louer l'éditeur et ses collaborateurs.

Pour résumer notre impression finale, nous insistons sur l'utilité de ces collections pour l'enseignement géographique à tous les degrés, sur le vif intérêt que cette méthode intuitive donnerait aux leçons et sur le profit qu'en retireraient les élèves. C'est pourquoi nous aimerions voir cet excellent ouvrage plus connu et plus répandu dans nos cantons français. On objectera peut-être que ces livres sont en allemand; rien de plus facile même pour une personne peu au courant de cette langue, que de traduire à première vue le titre de chaque cliché, et à défaut, avec un dictionnaire, on en viendra facilement à bout.

Quant aux feuilles de texte explicatif d'une science si exacte, l'éditeur en donnerait certainement une traduction française, si son œuvre avait quelque chance de se répandre dans nos écoles, comme c'est le cas pour les établissements scolaires de l'Allemagne et de l'Autriche. Là, les *Geographische Bildertafeln* de Ferdinand Hirt sont d'un emploi général non seulement collectivement pour une classe, mais même individuellement par chaque élève. Ce qui est la meilleure preuve de leur incontestable valeur pédagogique.

Pour nous, nous demandons au moins que toutes nos bibliothèques scolaires soient enrichies de ces beaux et utiles ouvrages.

H. ELZINGRE.

Esquisses d'histoire nationale, gr. in-8°, 196 pages, et *Mélanges d'histoire nationale*, gr. in-8°, 148 pages, par Pierre VAUCHER, professeur d'histoire à l'Université de Genève. H. MIGNOT, éditeur.

La géographie et l'histoire, ces deux branches sœurs, se tiennent par bien des côtés qui leur sont communs, comme l'étude de la formation des pays et de leur développement territorial; c'est dans ce domaine que les ouvrages de M. Pierre Vaucher et surtout le premier appartiennent à une Revue géographique. Dans ses *Esquisses*, l'auteur s'est en effet efforcé de tracer la marche des agrandissements de la Confédération suisse avec ses périodes d'arrêt et même parfois de recul momentané. Son but a été pleinement atteint dans son

excellent travail basé sur les données les plus authentiques et revisées par un esprit critique des plus exercés et des plus sévères. Après une très rapide introduction, l'auteur entre dans le vif de son sujet en étudiant à fond la situation politique des trois Cantons forestiers avant leur alliance perpétuelle, base de la Confédération suisse. Dans cette période controversée, aucun récit légendaire, mais les faits les plus probants découlent de l'examen des pièces conservées dans les archives.

A ce premier groupe viennent s'ajouter cinq autres cantons et l'auteur nous montre le caractère de cette ligue des VIII Etats confédérés dont les liens étaient assez lâches et qui ne doit pas être prise au sens strict du mot de Confédération. Le savant historien poursuit ainsi sa route jusqu'à l'époque de la Réformation par une série de belles pages dictées par un patriotisme élevé et sincère.

Un appendice très utile offre au lecteur les textes anciens relatifs aux traditions des origines de la Confédération, soit des extraits de la Chronique de Justinger, le Dialogue sur la noblesse et la rusticité, le Chant des origines, la Chronique du livre blanc, la Légende de Tell d'après Melchior Russ, puis celle d'après Etterlin et celle de Tokko, d'après Saxo Grammaticus. Recueil très important et qui permet à chacun de se faire une opinion très raisonnée sur nos traditions nationales, ce qui donne à ce chapitre un grand intérêt d'actualité. Dans ses *Mélanges*, l'auteur reprend une bonne partie des chapitres de ses *Esquisses* pour les développer avec plus de détails. La plupart de ces articles ont été écrits pour la Revue historique dont M. Vaucher est le correspondant attitré pour la Suisse. Ils dénotent une érudition solide et des recherches patientes et approfondies. Pour toutes les personnes s'occupant d'histoire et non seulement pour une dizaine, comme le croit modestement l'auteur, ces dissertations sont de la plus haute utilité, le chapitre, par exemple, passant en revue toutes les sources historiques importantes relatives à notre histoire nationale. Par contre une ou deux études nous semblent moins bien travaillées, tel l'article sur Wala de Glaris dont la belle et patriotique poésie d'Albert Richard forme à peu près tout le fond. Les livres de M. Vaucher sont écrits avec clarté et chaleur, la lecture en

est attrayante et instructive; ils se recommandent à tous égards et surtout comme étant très consciencieux et très documentés.

H. E.

Mes vacances en 1881, plaquette de 55 pages, par Charles LE PICARD. Nancy, SIDOT frères, libraires-éditeurs, 1890.

Les voyages en Europe n'offrent plus en général depuis longtemps matières à péripéties émouvantes et les temps sont heureusement loin de nous où Paul-Louis Courier, confondant son sort avec celui de deux poulets, craignait d'être assassiné avec son compagnon, chez le charbonnier de la Calabre. Le plus grand risque que l'on puisse courir dans les pays arriérés c'est d'être arrêté par des bandes de brigands et d'être rançonné par eux. Mais si l'on choisit pour but d'excursion l'Allemagne et les Pays scandinaves, on peut être assuré de passer des mois de séjour dans leurs différentes villes sans courir le plus petit soupçon de danger ou sans avoir de bien grandes aventures à raconter. Les seules petites choses quelque peu désagréables qui puissent vous arriver, c'est d'avoir à partager une chambre d'hôtel avec un Allemand qui laisse après lui une « odeur nauséabonde », trace de son passage ou bien encore de se contenter pour déjeuner d'une omelette au lard entourée de pruneaux. Voilà les seuls incidents quelque peu extraordinaires que nous avons notés dans le petit opuscule de M. Le Picard. Nous pensons que l'auteur a écrit sans prétention son livre pour un petit cercle intime de connaissances, curieuses de connaître l'emploi des vacances de leur ami.

Mon voyage dépeint
Vous sera d'un plaisir extrême,
Je dirai : J'étais là, telle chose m'advint
Vous y croirez être vous-même.

Ce qui nous a plu dans cette lecture, c'est la franchise des impressions notées à la bonne franquette, M. Picard nous dit ce qu'il a vu et uniquement cela; il le dit, comme il le sent, tout carrément. Peu lui importe les descriptions des guides des voyageurs, il n'en a cure! Foin des longues dissertations à l'usage des touristes! De brèves indications typiques donnant par ci par là des aperçus très originaux.

Après avoir visité Liège, Spa, Aix-la-Chapelle, Cologne, Münster, Brême, Hambourg, Copenhague, Stockholm, Amsterdam, La Haye et Anvers, notre voyageur qui s'était mis en route sans une certaine émotion, regagne sain et sauf ses pénates, sans autre aventure fâcheuse.

Le style est alerte et ce petit ouvrage très original se lit avec beaucoup de plaisir. H. E.

Au Japon. Notes et souvenirs par Arthur de CLAPARÈDE, in-8°, 147 pages. Genève, H. GEORG, Lausanne, F. PAYOT.

M. de Claparède a réuni dans le volume dont nous donnons ici le titre les intéressants articles qu'il avait publiés dans le *Semeur* et qui ont fait aussi le sujet de plusieurs conférences à Genève et à Lausanne.

L'auteur débute par un aperçu sur la géographie physique du Japon, sur sa faune, sa flore, ses populations, en particulier sur les Aïnos, race typique à part et dont le sort est de disparaître sous peu de l'Univers.

Ces premières notions indispensables acquises, nous visitons avec notre aimable et spirituel guide la ville de Yokohama, puis celle de Tokio, reliée à la première par un chemin de fer.

L'auteur et ses deux compagnons de voyage obtinrent du gouvernement japonais l'autorisation de parcourir l'intérieur de l'île de Nippon; voyage que les étrangers ne peuvent effectuer qu'à cette condition. Ce trajet se fit en grande partie en *djinriksha*, petite voiture trainée par des coolies et dans les montagnes en *kango* ou panier à porteur. Partout nos trois voyageurs excitent dans le pays une vive curiosité mêlée au premier abord d'effroi; mais ils n'ont qu'à se louer de l'urbanité, de la douceur des indigènes qui les accueillent avec empressement. Une insurrection de rebelles empêche la petite expédition de poursuivre sa route pédestrement et l'oblige à prendre des jonques pour arriver à Yokaïtchi, petite ville où un engagement vient d'avoir lieu entre les troupes du gouvernement et les révoltés.

L'excursion se poursuit en voiture jusqu'à Kioto dont l'entrée est interdite aux étrangers non munis de permission. Depuis le transfert de la cour à Yedo, cette ville a beaucoup

perdu en importance et en population, elle semble triste et morne, cependant comme le séjour des voyageurs coïncide avec les fêtes de l'an, les rues ont une certaine animation et retentissent des cris joyeux des hommes qui jouent au cerf-volant et s'amuseent comme des enfants.

Au port d'Osaka, les touristes s'embarquent sur un vapeur à destination de la Chine et après avoir fait escale à Nangasaki, quittent le Japon.

Mais l'auteur nous y laisse encore pour nous faire connaître à fond ce pays intéressant à bien des égards.

Il nous donne les renseignements les plus utiles et les plus complets sur les mœurs des Japonais, par l'étude de la famille, du mariage, de l'éducation des enfants, du gouvernement, en un mot, il nous représente toute la vie sociale et intime de ce peuple: travail original dont l'importance capitale n'échappera à personne, car le plus souvent ces données si utiles sont les plus négligées dans les ouvrages géographiques.

L'auteur passe aussi en revue les réformes prodigieuses accomplies en quelques années dans cette terre transformée subitement mais superficiellement en un pays de civilisation européenne.

Notre compatriote semble cependant craindre que cette marche à toute vapeur n'ait tôt ou tard de funestes conséquences.

Ecrit d'une plume alerte et fine, ce livre possède un charme particulier qui plaira certainement à tous. Au point de vue pratique, il sera d'une grande utilité pour tous ceux qui voudront posséder sur le Japon, un résumé clair, complet, sûr et intéressant.

H. E.

Repubblica Argentina, note di Viaggio da Buenos Aires alla Terra del Fuoco par Giuseppe MODRICH. — Un vol. in-8°, Milano, Libreria editrice Galli di Chiesa e Guindani, 1890.

Les notes de voyage de M. Giuseppe Modrich forment un volume de 450 pages environ, dans lesquelles l'auteur nous promène à l'Exposition de Paris d'abord, puis dans la République Argentine en passant par la capitale de l'Uruguay; c'est comme on peut le supposer à première vue un ouvrage de longue haleine qui cache, sous un titre d'apparence modeste,

une étude consciencieuse et aussi détaillée que possible des conditions économiques de la République Argentine.

M. Modrich s'est rencontré à la dernière Exposition universelle de Paris avec l'élite de la Société Argentine, il en a fait la connaissance et fasciné par elle comme aussi par les récits de richesse et de progrès de la grande république Sud-Américaine, il se décida d'aller visiter lui-même ce pays dont l'accueil allait lui être rendu facile grâce aux connaissances qu'il avait faites à Paris et aux lettres de recommandations qu'il en avait emportées.

M. Modrich est journaliste; il a l'habitude d'écrire, d'une façon intéressante, qui force pour ainsi dire l'attention de son lecteur, point de longueurs inutiles; le style est vif et entraînant comme le voyage lui-même, en fermant le volume on est tout surpris avec l'auteur d'avoir fait autant de route en si peu de temps.

S'il nous était permis de faire une réserve, nous dirions que M. Modrich a fait un voyage dans des conditions exceptionnellement favorables, tant au point de vue des facilités matérielles dont il pouvait disposer que des relations qui lui permirent de fréquenter dans toutes les villes où il passa les personnages les plus en vue socialement et financièrement parlant; il en résulte qu'il a vu avant tout le beau côté des choses; il a été fêté et reçu partout avec la plus grande cordialité. Les renseignements dont il avait besoin lui ont été fournis non seulement avec grâce, mais avec empressement, et chaque gouverneur de province lui a fait à l'envi valoir les beautés de son pays.

Il n'est pas donné non plus à tout le monde de savoir se présenter avec autant de distinction que M. Modrich et d'user avec autant de tact de la permission que lui donnait son titre de journaliste pour poser des questions de toutes natures aux personnes influentes et instruites dont il nous parle dans son ouvrage.

Parti en janvier 1890 de Gênes, après 20 jours de traversée, M. Modrich débarque le soir à Montevideo — Montem Video — première exclamation de Juan Diaz de Solis lorsqu'il découvrit en 1516 les rives du Rio de la Plata.

Montevideo a doublé sa population en 10 ans, elle compte aujourd'hui 200 000 habitants; son port, l'un des plus beaux de

l'Amérique Australe, abrite des navires de toutes les nations et en nombre considérable. Ses rues sont bordées de palais enfouis dans des parcs superbes; le marbre, les pierres de prix, tout concourt à la décoration de ces habitations fastueuses et princières; les rues sont bien pavées, larges et plantées d'arbres; les nouveaux boulevards sont illuminées a giorno à la lumière électrique; les magasins n'ont rien à envier à ceux des plus grandes capitales, et à la saison des bains de mer, on accourt de toutes parts à Montevideo, même de Buenos Aires, pour se trouver là en nombreuse et distinguée compagnie.

De Montevideo à Buenos Aires il n'y a qu'à traverser l'embouchure du Rio; mais quelle embouchure s'il vous plaît! 150 kilomètres, autant qu'au fleuve des Amazones — tout est grand dans ce pays — et quand on pense au Po, au Rhin et au Danube, le Rio de la Plata met en défaut toutes les conceptions de fleuves, en vous préparant à des horizons plus vastes que ceux de l'Europe.

Buenos Aires ne se présente pas aussi bien que Montevideo; les rues du centre sont étroites et ne conviennent guère à une cité de 600 000 habitants; le plan de la ville est régulier, trop régulier, il ressemble à un échiquier où toutes les lignes sont droites et se coupent à angle droit; cà et là quelque vaste place, quelque parc public, quelque jardin; avec plus ou moins d'exagération, toutes les villes et bourgades de la république présentent ce même aspect; ajoutons que les rues nouvelles sont généralement ombragées d'arbres et bordées de résidences somptueuses, appartenant aux dignitaires de l'Etat ou aux riches négociants.

Montevideo, dans 50 ans, sera le Paris de l'Amérique du Sud et Buenos Aires en sera le Londres.

La vie à Buenos Aires au moment de l'arrivée de M. Modrich n'était pas chère comme quelques-uns le supposent; j'entends la vie matérielle, le pays produisant en abondance tout ce qui est nécessaire à l'alimentation. Mais ce qui coûte, ce sont tous les objets qui ne sont pas de première nécessité. Les choses de luxe importées d'Europe pour la plupart, et l'Argentin veut le luxe, il y est habitué, il en fait la moitié de son existence; les richesses énormes, fièvreusement gagnées dans les spéculations, sont dépensées à pleines mains, sans

compter ; l'argent n'a de valeur que pour les jouissances qu'il peut procurer ; aussi les fêtes, les réceptions, les bals, les concerts *étaient-ils* à l'ordre du jour.

Au milieu de cet affolement de la richesse, de cette préoccupation de grandeurs, la république a le bonheur de posséder des hommes qui consacrent leur temps et leurs forces à élever son niveau intellectuel, sinon moral, et leurs efforts ne sont pas infructueux puisque l'instruction est répandue sur une vaste échelle ; non seulement les villes importantes sont des centres de lumière, mais chaque bourgade a ses écoles parfaitement organisées, les dépenses faites par les provinces pour l'instruction publique ne sont pas inférieures à celles nécessitées par les travaux publics.

Chacun sait que les Italiens forment la plus grande partie des émigrants, Buenos Aires seule en compte aujourd'hui 150 000, plus 50 000 nés dans le pays, soit en tout le tiers de la population de la ville.

Cette émigration italienne a été un bienfait pour le pays ; la sobriété, l'amour du travail, l'adaptation facile à un climat similaire, la ressemblance de race et de langage, tout concourt à permettre à l'Italien de vivre sur le sol Argentin dans des conditions favorables et de s'y développer à l'aise. Il se sent là chez lui, et, s'il épouse une créole, ses enfants sont vite nationalisés ; sans lui le sol n'aurait pas de bras pour le cultiver ; sans lui où en seraient les lignes de chemins de fer qui portent la vie aux provinces les plus reculées ; sans lui l'Argentine ne serait pas le pays dont la culture matérielle et intellectuelle a pu se développer avec une si vertigineuse rapidité.

Toutes les nations ont du reste fourni leur contingent de travailleurs et concouru au développement de la république ; les étrangers pris dans leur ensemble dépassent en nombre la population indigène ; et grâce à cette circonstance, ils occupent une situation plus indépendante que dans les autres pays d'émigration.

Depuis les victoires remportées sur les Indiens maraudeurs, la sécurité est grande, on peut dire complète sur tout le territoire de la Plata ; les exploitations agricoles, ainsi que les transactions commerciales peuvent donc se donner libre carrière, et grâce au développement de l'instruction et de

l'éducation, ce pays n'aura dans un avenir peu éloigné rien à envier aux Etats les plus civilisées d'Europe.

Il n'est pas étonnant que dans un aussi vaste territoire, cinq fois plus grand que la France, alimenté sans cesse par une immigration croissante, toutes les phases de l'activité humaine accusent un développement inouï et que leur porte-voix naturel, les journaux, se publient dans toutes les langues, et trouvent assez de lecteurs pour que la « *Nacion* », organe du général Mitre, et écrit en espagnol, puisse tirer à 25000 exemplaires, que les journaux italiens, allemands, anglais et l'excellent organe français « le Courrier de la Plata », soient en mesure de s'entourer des meilleurs correspondants, et d'offrir à leurs lecteurs des articles de fonds bien étudiés, et les nouvelles les plus fraîches des cinq parties du monde.

Le terme de Gringo, par lequel on désigne encore les étrangers, n'a plus la signification quelque peu méprisante que lui prêtaient les créoles. Quand ce terme est encore employé, il n'a rien de blessant et ne sert plus qu'à faire une distinction générale entre les anciens possesseurs du sol et les nouveaux venus.

Toute la république se trouve dans la zone tempérée, au moins dans son ensemble ; les parties septentrionales touchant au Brésil sont assez chaudes pour permettre la culture du tabac et de la canne à sucre ; au sud, sur les confins de la Terre de Feu, les pâturages sont encore assez fournis pour permettre la pâture des bestiaux.

Le lecteur de M. Modrich est vivement intéressé par les portraits qu'il trace des personnages en vue de la république ; comme cette partie du livre est d'une grande actualité, nous ne résistons pas à l'envie de faire avec lui une incursion dans le domaine de l'histoire et commencerons par dire deux mots de Miguel Juarez Celman.

Ce dernier succéda en 1886 comme président de la République au général Roca ; c'est un vrai créole, un pur Argentin, et qui n'a pas connu l'Europe.

Né à Cordoba, Juarez Celman dépasse de peu la quarantaine ; il représente par conséquent la jeune génération ; d'une complexion forte et élancée, il a un large front, l'œil vif et profond d'un homme qui étudie et médite beaucoup, des moustaches courtes, ainsi que la barbe taillée en pointe, à l'espagnole.

Ayant terminé avec un brillant succès ses études à l'université de Cordoba, il se fit une belle réputation d'avocat dans sa ville natale, où son éloquence est encore dans la mémoire de chacun.

Il devint gouverneur de la province; puis, s'étant mis à la tête du parti national unitaire; il sut grouper autour de lui toutes les sympathies, et fut porté triomphalement par les « Juaristes » au siège présidentiel.

Ce succès si rapide provient de ce qu'il sut rallier toutes les provinces de l'Argentine en un seul et même sentiment d'union; il sut faire cesser ou taire pour un moment du moins les rivalités et les compétitions des provinces, en proclamant bien haut qu'il ne faisait aucune différence entre elles comme valeur et patriotisme; il sut réunir dans un même sentiment patriotique la Terre de Feu et Jujuy, le sud et le nord, Tucuman et Buenos Aires, l'occident et l'orient.

Sous sa présidence, le pays fit des progrès prodigieux, mais la spéculation s'empara de la situation et n'eut pas de limites : le crédit de la république fut tel que chacun en abuse, même le gouvernement, et après la danse des millions que chacun connaît, le président fut précipité de son siège, en laissant son pays dans une crise économique, dont il aura de la peine à se relever.

Le docteur Pellegrini, alors vice-président de la république, et président du sénat est Italien d'origine, comme son nom l'indique, mais il ne paraît pas s'en soucier et affecte de ne pas parler la langue de ses pères. Il appartient à la société Argentine dont il est une des étoiles les plus brillantes; il est vêtu à la dernière mode, son palais est une vraie résidence, ses réceptions très fréquentées, ses équipages tirés par des chevaux de prix; il possède des chevaux de course importés d'Angleterre qui n'ont pas leurs pareils; il est, en un mot, le chef de la jeunesse dorée de Buenos Aires.

Grâce à ses mérites intellectuels, doué par la nature d'un timbre de voix qui commande le respect, d'une figure ouverte, animée par de grands yeux intelligents et ornée de fortes moustaches, d'un extérieur viril, d'une belle prestance, il est arrivé facilement au poste élevé qu'il occupe aujourd'hui.

Son sort était lié à celui du président, il en partageait les triomphes comme les insuccès, néanmoins, ses manières

aristocratiques, son air de grand seigneur, son affabilité calculée, son obligeance, le soin qu'il a eu de ne jamais se mettre en contradiction directe avec les aspirations populaires, la prudence qu'il observe dans ses discours, la réserve de ses appréciations, tout concourt à lui conserver sa popularité, même dans les temps agités que traverse la république.

Le général Giulio Roca, ancien président, s'est rendu populaire par les expéditions heureuses qu'il entreprit contre les Indiens, et en suite desquelles le pays est considéré comme pacifié. Parlant peu; laissant deviner ses pensées, il a été baptisé du nom de Sphinx Argentin. Il est riche à millions, mène un train de vie princier; il adore les chevaux et ses écuries sont renommées pour remporter les premiers prix des courses.

Dardo Rocha est le fondateur de la ville nouvelle de la Plata, cette jeune capitale de la province de Buenos Aires est devenue grâce à lui, en moins de deux ans, une ville de plus de 40000 habitants. C'est un titre qui lui permet de se mettre en concurrence pour le siège présidentiel avec Juarès Celman et sa maison dans laquelle il vit retiré était un centre d'opposition au gouvernement.

Nous terminons par le portrait du général Mitre, ancien président, homme sympathique, de mœurs simples, d'une grande modestie et qui, malgré ses 70 années, travaille 15 heures par jour à étudier et à rédiger surtout son journal *la Nacion*, dont nous avons parlé tout à l'heure; sa figure ouverte et intelligente est encadrée d'une chevelure abondante, frisée, à peine blanche; sa ressemblance est frappante avec le sénateur français Naquet.

Philosophe, historien, homme d'état, littérateur de premier ordre, il est avant tout patriote. Sa manière d'écrire et son style entraînant peuvent le faire comparer à Mackaulay.

Pressentant la dernière révolution, et afin de se soustraire aux angoisses patriotiques d'un délire politique, il se rendit en Europe qu'il ne connaissait pas encore. Son départ fut l'occasion d'une démonstration spontanée et sympathique à laquelle prirent part plus de 30000 personnes; le congrès national ne voulant pas rester en arrière le réintégra dans sa charge de général qu'il avait résignée en quittant le service.

M. Modrich passe ensuite en revue les types des races ar-

gentines; il nous parle du gaucho, le pasteur jaloux de sa liberté, l'habitant des pampas, le cavalier indomptable, mélancolique dans sa solitude, mais aussi poétique dans sa sauvagerie; il a visité des colonies italiennes semées un peu partout, et les a trouvées prospères, heureuses de cultiver un sol riche et de n'avoir plus à supporter les lourds impôts de la mère patrie.

Il a vu non sans horreur la race indienne, laide, misérable et près de disparaître. Froissé par la froideur des lettrés de Cordoba, fiers de leur sang espagnol, il a été captivé par les habitants des provinces extrêmes, par l'amabilité de ceux de Mendoza et de San Juan, et somme toute, son voyage a été pour lui, ainsi que pour ceux qui le suivent dans son récit une suite non interrompue de vives jouissances, d'impressions agréables, réconfortantes.

Ceux qui croient en quittant les grands centres de Buenos Aires, la Plata, Rosario et Cordoba ne trouver dans l'intérieur que de pauvres bourgades ou une civilisation dans son enfance, seront tout étonnés de rencontrer partout des écoles, des édifices publics somptueux, des lieux de réunion vastes et élégants, le téléphone, la lumière électrique, le goût des belles choses, une élégance mondaine et une distinction toute européenne.

Nous aurions beaucoup à faire si nous voulions suivre M. Modrich dans toutes ses excursions, dans les provinces retirées et peu peuplées de Salta et de Jujuy, dans les plateaux andins, suisses par leurs sites pittoresques et leurs fraîches vallées, dans les mornes solitudes de la Patagonie ou dans les plaines fertiles de la Mésopotamie argentine; nous craignons aussi de faire du tort au livre de M. Modrich en l'analysant d'une manière trop rapide et nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage lui-même, heureux si ce que nous avons dit peut l'engager à en faire la lecture. Ceux qui s'intéressent au sort de la République Argentine trouveront là des documents pris sur le vif, et auront une idée bien vivante de ce qui se passe dans les provinces de la Plata.

James-Ed. COLIN.

Sette anni nel Sudan Egiziano. Esplorazioni, guerre e caccie contro i Negrieri, Memorie di Romolo Gessi, Pascià, riunite e pubblicate da suo figlio Felice Gessi, coordinate dal Cap. Manfredo CAMPERIO. Un fort volume in-4° de 500 pages avec 38 gravures. Prix 10 francs. Libreria editrice Galli di Chiesa et F. Guindani, Milano.

Quiconque voudra écrire cette page intéressante d'histoire contemporaine qui s'ouvre par l'expédition anglo-égyptienne de 1876 dans la haute Egypte, sur le Bahr el-Ghazâl contre l'armée esclavagiste de Suleïman Pacha, jusqu'à la prise de Karthoum et la mort tragique du général Gordon en trouvera les documents authentiques dans le livre : *Sette anni nel Sudan Egiziano, mémoire di Romolo Gessi Pascià*, recueillis et publiés par son fils Felice Gessi et coordonnés par Manfredo Camperio. Quiconque voudra savoir ce qu'ont coûté d'études, de fatigues, de privations, de vies humaines, l'exploration, la conquête et la perte du haut Soudan, lira avec profit ces *Mémoires* empreints de ce caractère de vérité et de cette couleur locale que devait avoir le journal d'un chef militaire expérimenté, d'un explorateur intrépide et d'un observateur consciencieux. Le plus grand hommage que Gessi fils pouvait rendre à la mémoire de son père, mort au champ d'honneur, c'était bien celui de publier le journal dans lequel ce vaillant champion de l'émancipation des esclaves a consigné ses impressions, raconté ses voyages et ses exploits en Afrique.

L'ouvrage est richement illustré par des dessins représentant les hommes et les choses de ce pays étrange où tout est surprise et mystère.

Sette anni nel Sudan de Romolo Gessi est l'introduction nécessaire et obligatoire du *Continent noir*, de Stanley, la première partie de *Sette anni in Equatoria* du capitaine Casati, mais surtout le prologue sanglant du drame africain à peine commencé. Ces trois noms, ces trois livres ne doivent plus être séparés les uns des autres, car ensemble ils constituent une œuvre identique dans ces différentes parties. Romolo Gessi a joué le premier rôle dans ce drame de l'exploration et de l'occupation de l'Afrique en se frayant par les armes un passage vers les régions équatoriales, en écrivant la première page de cette histoire que les deux autres ont achevée ou plutôt continuée.

La traite des esclaves qui se pratiquait impunément sur une large échelle, au vu et au su des autorités, à Karthoum et dans toute la région du haut Nil, à partir de 1860, avait pris des propositions si scandaleuses que dans l'espace de 14 ans, les négriers Gelabba, dont Souleïman Pacha est le chef, avaient arraché à leur patrie et vendu en Egypte et en Turquie plus de 400 000 femmes et enfants, après avoir massacré un nombre presque égal d'hommes qui les défendaient. L'Europe retentissait des cris des victimes ; des protestations s'élevaient de tous les côtés contre une telle infamie. Il se forma à Londres l'*Anti Slavery Society*, et sir Samuel Baker, qui venait d'explorer les régions équatoriales, fut chargé par le vice-roi Ismaïl de supprimer le commerce des esclaves, de relever et d'organiser le pays. Après de brillants succès, Samuel Baker fut vaincu par les marchands d'esclaves du haut Nil coalisés contre lui et il dut battre en retraite.

Une seconde expédition fut décidée, ayant à sa tête un homme dont la réputation n'était plus à faire et qui, à un dévouement sans bornes, unissait une expérience consommée et des capacités militaires remarquables ; j'ai nommé C.-E. Gordon. C'est ici que Romolo Gessi donne la mesure de sa valeur morale et de ses qualités solides. Gordon, nommé gouverneur général du haut Soudan, donne d'abord à Gessi la mission d'explorer la vallée du Bahr el-Ghazâl, mission dont il s'acquitta avec succès, grâce à son expérience et à la connaissance qu'il avait des régions de la haute Egypte. Il organise une petite flottille composée d'un steamer à vapeur et de deux bateaux en fer, *Dufli* et *Magungo*, et il remonte le Nil, ayant sous ses ordres 700 hommes de Machrahca et 300 indigènes. Au mois de mars 1876, il atteint Wadelai, en passant à travers les Etats du roi Kabrega ; il noue avec lui des rapports d'amitié qui lui permettent de pousser jusque dans l'Ouganda, au nord du lac Albert Nyanza, où il eut à soutenir un assaut terrible de la part des indigènes, assaut qu'il repousse énergiquement. Vers la moitié d'avril, il navigue heureusement sur le lac mystérieux touchant à Ounyor, la future capitale de l'Equatoria, où le D^r Edouard Schnitzler de Vienne (Emin Pacha) et le capitaine Casati devaient plus tard être bloqués par les madhistes et délivrés par Stanley.

Son voyage de circumnavigation par le Nil et le lac Albert

Nyanza s'est effectué au milieu de péripéties que Gessi raconte avec sa simplicité et sa modestie habituelles dans la première et la seconde partie de son livre si intéressant sous tous les rapports.

La troisième partie contient des études anthropologiques et démographiques des régions du Fleuve Bleu qu'il a parcourues, de descriptions et de croquis pris sur le vif au Sennaar, au Kordofan, au Darfour et même au pays des Gallas en révolution, où il est allé à la recherche de deux explorateurs italiens, Cecchi et Chiarini, en danger de mort. Suit le récit de sa rencontre avec Pellegrino Matteucci, le docteur William Junker et Schweinfurth, le vétéran des africanistes, jusqu'à son retour au Caire où l'appelle la révolte des esclavagistes du Bahr el-Ghazâl. Ce sont, bien entendu, les pachas musulmans du khédivé, gouverneurs des provinces équatoriales du haut Soudan, de Faschioda, du Sobat, de Manbettu et du Bahr el-Ghazâl, les Abdulkerins, les Ibrahim Fauzy-Bey, les Jussuf-Bey, qui d'accord avec le vieux conspirateur Ziber Aloua, le grand manitou du Caire, pratiquent la traite, font le commerce des esclaves et qui, à l'aide de Mohamed Her, Mussa Pacha, Souleïman Pacha, organisent la révolte des nègres qu'ils exploitent à leur profit. Romolo Gessi sait toute cela et il ne se fait pas défaut de dénoncer les traîtres à leur souverain, à leur gouvernement, mais en vain.

La guerre est déclarée, et c'est Romolo Gessi qui est chargé de réprimer la révolte, supprimer la traite et châtier les rebelles. Gessi n'y va pas de main morte, il mène rondement cette campagne dont les épisodes remplissent presque totalement la 4^e et la 5^e partie du livre. L'action commence par la défaite de Mahomed Her, chef des Schilluk, la prise de Lado et la délivrance de 20 000 esclaves, la destitution d'Ibrahim Fauzi-Bey... les batailles de Dem Idris contre les Gelabba et Souleïman Ziber dans la province dite de Rohl Rumbek, octobre 1878, où l'ennemi laisse sur le terrain 1000 morts. Le 14 janvier 1879, Romolo Gessi réussit à mettre en déroute l'armée esclavagiste du Darfour. Suleïman est prisonnier, condamné à mort et fusillé avec neuf autres chefs négriers.

L'Egypte est enfin pacifiée, la traite rendue impossible, le Soudan soumis au khédivé, l'Afrique conquise, ouverte à la civilisation. Erreur ! La révolution du Caire paralyse tous ces

efforts, annule tous ces succès. Ismaïl est déposé, son fils Tehfik lui succède qui remet tout en place, c'est-à-dire qu'il mulsulmanise de nouveau le gouvernement, l'administration, l'armée, le pays. Romolo Gessi est rappelé au milieu de ses victoires, et pendant qu'il revient au Caire, il meurt épuisé par les fatigues, les souffrances et les chagrins, le 30 avril 1881.

Romolo Gessi était un héros légendaire, un vieux Romain un chrétien dans le sens le plus élevé du mot ; il était un pionnier de la civilisation, un bienfaiteur de l'humanité.

A. Umiltà.

H.-M. Stanley. — Dans les ténèbres de l'Afrique. — Recherche et délivrance d'Emin Pacha. Ouvrage traduit de l'anglais avec l'autorisation de l'auteur. Deux volumes grand in-8°. Mille pages. Cent cinquante gravures. Trois grandes cartes. Paris, Librairie Hachette et Cie, 1890.

De tous les voyageurs anciens et modernes, Stanley est peut-être celui qui a conquis la renommée de la manière la plus rapide et la plus brillante. Ce n'est pas un Christophe Colomb, marqué du sceau du génie, mais ce n'est pas non plus un voyageur comme un autre ; c'est un véritable *conquistador* égaré dans notre siècle, et ses allures sont celles d'un homme fait pour dominer ses semblables et forcer la main à la fortune.

Chacun attendait avec impatience l'apparition du volume annoncé ci-dessus, dont le manuscrit a été payé, dit-on, un million par l'éditeur. On savait que des découvertes du plus haut intérêt avaient été faites par l'illustre voyageur et l'attention du public était d'autant plus excitée que, pendant plusieurs mois, on n'en avait eu aucune nouvelle. Il ne serait pas nécessaire de rappeler ici que le but de l'expédition était de délivrer Emin Pacha, — qui restait perdu au centre de l'Afrique, avec quelques centaines d'Égyptiens, — si l'on n'avait pas imaginé que ce but apparent cachait d'autres intentions moins avouables. Pour les uns, Stanley n'était qu'un agent de la politique anglaise, toujours avide d'étendre ses possessions coloniales ; pour d'autres, son objectif était tout simplement de ramener à la côte la masse énorme d'ivoire qu'Emin avait accumulée et qui représentait un trésor ! —

Et ce serait pour remplir ces instructions mercantiles que Stanley aurait risqué sa vie, exposé à la mort (et souvent quelle mort !) des centaines de créatures humaines, fait un effort gigantesque et déployé un héroïsme qu'il est impossible de ne pas admirer ! Non, l'ingratitude de l'israélite Emin Pacha (*alias* Schnitzler), qui se trouvait bien du mahométisme et des mœurs africaines, ne suffit pas à justifier ces suppositions injurieuses pour le caractère de l'homme qui écrivait, en revenant du Continent noir :

« C'est une véritable Providence qui nous a protégés dans
« notre marche. Je le constate avec la révérence la plus
« sincère... Ce n'est qu'après la délivrance d'Emin Pacha et
« de Jephson que je commençai à m'apercevoir que j'accom-
« plissais une œuvre beaucoup plus élevée que celle que j'a-
« vais conçue. Mes projets à moi ont toujours rencontré des
« circonstances défavorables... J'avais la conviction bien
« ferme que la foi dans la pureté des intentions doit assurer
« le succès, mais je sentais en même temps que le résultat de
« tous nos efforts dépendait d'une autre main. »

Le voyage de Stanley a duré du 25 février 1887, jour où il quitta Zanzibar avec huit Européens et six cent vingt Africains, au 6 décembre 1889, date de son retour au point de départ de l'expédition : c'est deux ans et dix mois. Ses précédentes campagnes l'avaient fatigué sans l'épuiser ; celle-ci a fait de lui un vieillard.

Nous n'entrerons pas dans les détails de cette odyssée extraordinaire, que chacun connaît plus ou moins. Nous nous bornerons à signaler quelques-uns des faits les plus importants dont elle a enrichi la science géographique.

C'est d'abord l'existence de cette immense forêt du Congo, qui couvre une superficie de pays égale à celle de l'Espagne et de la France réunies. Lorsque Stanley l'a traversée pour la première fois, exposé continuellement, lui et ses hommes, aux embûches des pygmées féroces et des immondes anthropophages, il ne lui fallut pas moins de 160 jours pour en sortir. Eh bien ! il a eu le courage de rentrer, avec une centaine de braves, dans cette forêt où ils avaient tant souffert, pour aller chercher son arrière-garde qu'il avait laissée à Yam-bouya, à 855 kilomètres de distance en ligne droite. Au retour,

l'expédition fut en proie à des misères si grandes qu'elle faillit périr sans laisser de traces.

Parmi les ennemis redoutables qui la harcelaient, nous avons nommé les nains de la forêt. Ces légendaires pygmées, dont Hérodote parle déjà et que les géographes antiques ont toujours placé dans la région des montagnes de la Lune, présentent un des phénomènes ethnologiques les plus curieux. Acclimatés depuis tant de générations à l'atmosphère des grands bois, ils ne peuvent les quitter sans mourir. Les descriptions que Stanley fait de cette race étrange, et de la forêt mystérieuse qui est son domaine, sont parmi les plus remarquables de ces deux volumes.

Nous en dirons autant des belles pages que l'auteur consacre à ces montagnes de la Lune, que les anciens connaissaient et que les modernes avaient bannies de leurs cartes aux prétentions savantes. Cette chaîne superbe, qui s'étend entre le lac Albert-Edouard, au sud, et le lac Albert, au nord, a des sommets dont l'altitude est supérieure de près de 1000 mètres à celle du Mont-Blanc. Tel est le Rouvenzori, le *Roi des nuées*, comme les indigènes l'appellent, car il en est presque continuellement entouré, aussi Stanley est-il le premier Européen dont le regard ait contemplé sa cime étincelante et majestueuse. Des flancs de ces montagnes, que des tempêtes de neige et des pluies tropicales ne cessent de creuser, s'échappent d'innombrables torrents que l'on peut considérer comme les véritables sources du Nil. C'était déjà l'opinion des vieux géographes de la Grèce.

E. LD.

L'évolution juridique dans les diverses races humaines, par Ch. Letourneau, un vol. in-8°, Paris, Lecrosnier et Babé, 1890.

C'est bien là, comme le dit l'auteur lui-même, une œuvre d'anthropologiste et non pas de juriste où les résultats de vastes recherches embrassant toutes les civilisations sont mis au service d'une thèse biologique très absolue que voici :

La théorie des idées innées a fait son temps; il n'est plus pour la science moderne, de ces notions morales implantées dans l'âme humaine par une puissance extra-terrestre. L'idée

de justice elle-même, loin d'être inhérente à l'homme, comme le voulait la métaphysique démodée, n'est que le produit de dépressions successives de la cellule cérébrale. Celle-ci est, par excellence, un appareil enregistreur; les sensations et impressions qu'elle perçoit ne s'y produisent qu'en laissant derrière elle des sillons psychiques, qui, renouvelés quelques fois, finissent par engendrer des impulsions spontanées, des tendances héréditaires. Dans le cerveau humain, certaines de ces tendances suscitent, sous l'influence de la vie sociale, des manières de sentir et de penser.

L'origine de l'idée de justice se trouve dans le mouvement instinctif de l'homme primitif qui rend simplement coup pour coup. Mais l'individu étant sociable, le fait seul de vivre en agglomération a suscité dans son cerveau un sentiment de solidarité ensuite duquel le besoin de vengeance est devenu collectif d'individuel qu'il était. C'est à ce moment, M. Letourneau ne dit point pourquoi, que le besoin de vengeance subit une transformation profonde; il s'éloigne de l'action réflexe pour prendre droit de cité dans le domaine de la conscience. La loi du talion était née.

Petit à petit, grâce au développement de la propriété, l'idée de la compensation pécuniaire succède à celle du coup pour coup, et les transactions qui en résultent, d'abord capricieuses, constituent bientôt une coutume, l'homme étant avant tout un animal d'habitude. Or, de la coutume à la loi, il n'y a qu'un pas, et c'est grâce à la loi que commença à se former dans l'esprit des hommes une conception abstraite de la justice, d'un droit naturel planant au-dessus des volontés particulières. Dès lors le sentiment du juste semble essentiel à la nature humaine; au fond, ce n'est que « l'écho héréditaire de tous les actes d'oppression subis par les ancêtres et de du courroux qu'ils ont éveillé ».

Telle est la thèse que l'auteur prétend soutenir au moyen de sa vaste érudition; comme toutes les thèses absolues, elle a sa part de vérité et sa part d'erreur. Nul ne peut aujourd'hui nier l'influence de l'atavisme, ni la transformation lente d'actions primitivement réflexes. Mais cela suffit-il à expliquer l'étrange épurement de l'idée de justice à travers les âges ?

L'éducation, pour ne citer qu'elle, ne fait-elle pas autant que

l'atavisme pour imprimer à la cellule nerveuse douée de conscience des « empreintes reviviscentes » ? L'enfant moderne, isolé dès sa naissance et privé de tout enseignement, arriverait-il à notre conception moderne du juste par le seul fait qu'il porte en sa matière cérébrale la trace des sentiments de ses auteurs ? Il est permis d'en douter.

En somme, l'ouvrage de M. Letourneau demeurera un document d'une valeur inappréciable pour tous ceux qu'intéresse l'évolution juridique de l'humanité, mais il ne convertira aux théories de l'auteur que ceux dont les idées étaient déjà semblables aux siennes.

La métaphysique n'a, malgré les efforts de ses adversaires, point encore reçu le coup de grâce.

Nous croyons intéresser nos lecteurs en reproduisant ici une partie du chapitre final de l'ouvrage : *La Justice future*, d'autant plus qu'il y est question de l'œuvre excellente entreprise sur les détenus, par notre concitoyen, M. le Dr Guillaume.

« En attendant les radicales transformations sociales, que verront peut-être nos enfants et qui rétréciront considérablement le champ de la répression juridique, nous pouvons, dès à présent, atténuer le mal, en remaniant de fond en comble notre système pénitencier. En effet notre législation pénale dérive toujours des codes antiques, dictés par le besoin de vengeance. Ainsi un article du Code Napoléon, l'article 324, déclare encore qu'un plaignant peut attaquer et tuer, sans autre forme de procès, l'homme qui se tient enfermé chez lui avec la femme, la fille ou la sœur dudit plaignant. La loi déclare encore excusable, en cas de flagrant délit, l'époux meurtrier de sa femme adultère; ce qui est l'opinion des sauvages les plus primitifs. Dans le langage juridique, on nous parle toujours de « vindicte sociale » et presque tous les comptes rendus d'exécutions criminelles se terminent par cette locution consacrée : « la justice est satisfaite ». Nos tribunaux n'ont pas cessé de se considérer comme plus ou moins chargés d'une mission de vengeance; notre justice s'inspire encore d'un vague sentiment de colère légale, écho affaibli de l'antique talion des ancêtres; enfin notre pénalité vise surtout à punir le coupable, à le faire souffrir. La justice future ne châtiara point; elle fera seulement œuvre de pré-

servation sociale et, si possible, d'éducation. L'initiative est déjà prise et depuis longtemps, en divers pays, notamment à Neuchâtel (Suisse), où un pénitencier modèle, établi d'après le système, à la fois si humain et si scientifique, de W. Crofton, a presque supprimé la récidive. « Là, bien loin de considérer le condamné comme un réprouvé, on s'applique à éveiller dans son cœur l'espérance, à lui montrer qu'on ne ressent contre lui, ni haine, ni colère, à lui bien persuader qu'il est, dans une large mesure, l'arbitre de son sort. On le traite non pas comme un monstre qui doit souffrir et expier, mais comme un malade, comme un ami égaré, que l'on veut remettre dans le bon chemin. On l'instruit; on l'élève moralement; on lui donne une profession; on le fait passer graduellement de la prison cellulaire à la libération conditionnelle avec surveillance bienveillante. En résumé, on en fait un homme. Seulement à cette besogne, il faut des philanthropes éclairés; il est plus commode de n'avoir que des geôliers ». — Mais l'adoption générale de ce régime pénitentiaire suppose qu'une révolution se sera opérée dans les esprits. L'antique Némésis des Grecs devra être complètement expulsée du domaine juridique; il ne faudra plus parler du droit de punition, ou de vengeance. En même temps d'importantes réformes politiques auront été accomplies; les gouvernements centralisés, legs des monarchies d'autrefois, auront été abolis; ils auront cédé la place à des fédérations de districts, et, dans chacune de ces petites unités politiques, la justice se dépouillera de tout appareil archaïque pour revêtir un caractère plus familial; ses jugements ne seront plus rendus conformément aux articles immuables d'un code peu flexible, ayant la prétention de prévoir tous les faits particuliers. Chaque cas juridique sera étudié à part et pourra recevoir la solution qu'il comporte logiquement. La justice se rendra gratuitement et sans procédure compliquée. Des jurés, remplissant certaines conditions d'âge, de moralité et d'intelligence prononceront sur le point de fait, en matière criminelle. Pour la solution à intervenir, les juges en toque et en robe céderont la place à des experts, chargés seulement de déterminer, au point de vue social, le degré de nocuité de l'acte commis, et d'indiquer les mesures à prendre pour en empêcher la récidive. Leur tâche exigera beaucoup

de bon sens, de mesure, d'humanité, de science, non pas de cette vaine science juridique, constituée surtout par des mots et des formules, mais une connaissance profonde de l'homme physique et moral, ainsi que des besoins sociaux. Ces juges-experts pourraient être élus, et même l'être pour chaque affaire, mais ils devraient être choisis dans certaines catégories sociales, offrant les indispensables garanties de savoir et de caractère. Leur décision ne serait point d'ailleurs sans appel et devrait être confirmée ou infirmée par la classe des jurés du district ou par des délégués de cette classe.

Pour les affaires civiles, beaucoup moins importantes, au point de vue où je me suis placé dans ces études, elles seraient dominées par le régime des arbitres et des contrats librement consentis, mais obligatoires seulement en tant qu'ils ne seraient pas nuisibles au bon ordre social : « Les législateurs, dit un éminent jurisconsulte, M. S. Maine, ne peuvent suivre l'activité humaine, dans ces découvertes, etc., et le droit des pays, même les moins avancés, tend de plus en plus à devenir une simple surface sous laquelle se meuvent des règles contractuelles, toujours changeantes, dont il ne s'occupe que pour assurer l'observation de quelques principes fondamentaux et pour punir les violations de bonne foi ».

D^r C. MECKENSTOCK.

Journal et correspondance du Major E.-M. Barttelot, commandant l'arrière-colonne dans l'expédition Stanley, à la recherche et au secours d'Emin Pacha, publiés par son frère W.-G. BARTTELOT. (1)

L'ouvrage qui vient de paraître sous ce titre, en réponse au livre de Stanley, fera sensation. Il éclaire d'un jour nouveau certains épisodes très graves du voyage fait à la recherche et au secours d'Emin Pacha. Il met en scène sous une forme dont la vérité, la minutieuse exactitude paraissent incontestables, les pathétiques aventures de la colonne laissée en arrière par Stanley avec les chargements et les malades, pen-

(1) Un vol. in-18 avec cartes. Prix : 3 fr. 50. E. Plon, Nourrit et C^e, éditeurs, 8 et 10, rue Garancière, Paris.

dant quatorze mois, sans porteurs, sans provisions suffisantes, et à la merci de Tippou-Tib, le tyran de l'Afrique centrale, puis l'assassinat du major Barttelot, dont la mémoire a été vivement attaquée par Stanley dans son célèbre récit. En même temps le Journal du major Barttelot semblerait prouver que, en dehors de la recherche et du salut d'Emin Pacha, Stanley aurait poursuivi des buts nombreux, tout personnels, et auxquels il aurait fait servir l'expédition. Il met aussi en relief les relations d'amitié suspectes qui unissaient le chef de l'expédition à Tippou-Tib.

Le livre qui vient de paraître est donc à la fois un récit de voyage du plus haut intérêt et des plus émouvants ; un plaidoyer de réhabilitation d'un hardi pionnier que le sort a deux fois trahi, puisque, après avoir été tué dans un guet-apens, il a été encore attaqué après sa mort ; enfin une sorte d'acte d'accusation contre Stanley produit par le frère de la victime. On voit quelle est l'importance de cet ouvrage et quel bruit il doit faire.

Chez nos ancêtres, par Jean REVEL. — Un vol. in-8°, Paris, G. Charpentier, éditeur.

Après avoir visité la Palestine, l'Égypte, l'Asie Mineure et la Grèce, M. Revel a publié « *Chez nos ancêtres* ». C'est plutôt un journal de voyage qu'un récit suivi. Cet ouvrage est d'un réel intérêt, malgré les idées souvent paradoxales et trop hardies qui y sont émises.

Revel est un amant passionné de la nature ; il l'aime en tout et partout, et décrit avec vivacité les mœurs des pays qu'il a parcourus. La « Terre » est pour lui une amie ; il s'en faut de peu qu'il ne la personnifie.

Au milieu du dédale des descriptions et des pensées philosophiques, théologiques et sociologiques que lui a suggérées la comparaison du monde oriental avec le monde occidental, on retrouve toujours l'idée fondamentale de l'ouvrage : *l'affirmation du progrès*.

D'après Revel, l'époque où nous vivons est une période de transition, caractérisée par le scepticisme, comme les temps qui ont précédé l'avènement du Christ. Cette période de transition doit être le signal de progrès considérables dans tous

les domaines, et une ère nouvelle s'ouvrira, dans laquelle se réalisera « l'Internationalisme ».

« De toutes parts, en effet, on constate qu'il se dessine, au-dessus des peuples, un groupement supérieur, des enlacements qui les englobent et les subordonnent... Le grand Peuple-Uni se constitue ». Tout contribue au progrès, le mal comme le bien, car tout n'a qu'un but, un seul résultat vrai : « Brasser, fusionner les diverses races d'hommes et préparer ainsi, tant au point de vue intellectuel qu'au point de vue physique, la constitution de ce grand Etre supérieur qui s'appellera l'*humanité*. »

Une évolution semblable se manifesterà dans le domaine religieux. Des religions régnantes, c'est au judaïsme et au protestantisme que Revel donne la préférence ; mais aucune n'a assez de force pour exclure les autres ; aussi une religion nouvelle, la même pour tous les hommes, doit naître dans un avenir prochain : le « culte de l'espèce ».

D'autres progrès amèneront l'humanité à accepter une religion plus générale encore. « Notre contemplation élargie embrassera l'univers. Notre amour sera aussi puissant que notre intelligence sera lumineuse... L'humanité aura tout accompli, tout consommé. Elle sera très près de Dieu. »

A. B.

Samoafahrten. Reisen in Kaiser Wilhelmsland und Englisch-Neu-Guinea in den Jahren 1884 und 1885, an Bord des deutschen Dampfers « Samoa », par le Dr Otto FINSCH. Avec 85 illustrations et un Atlas ethnologique contenant de nombreuses planches relatives à l'âge de la pierre de la Nouvelle Guinée et un texte explicatif. Leipzig, Ferdinand HIRT und Sohn.

Le Dr O. Finsch, qui a publié il y a quelques années une excellente monographie de la Nouvelle-Guinée, renfermant de nombreuses données ethnographiques et zoologiques sur cette île et qui a entrepris ensuite plusieurs voyages dans les mers australes, fut chargé, en 1884, de diriger la première expédition allemande sur les côtes de la Nouvelle-Guinée.

Depuis sa découverte au commencement du XVI^e siècle par les Espagnols et les Portugais, cette île a été successivement

parcourue par les Anglais, les Français et les Hollandais : mais les connaissances scientifiques que l'on possède surtout sur les côtes de la Nouvelle-Guinée ne datent guère que de la fin du siècle passé. Lorsque les Allemands songèrent à établir des colonies, cette grande île appartenait aux Hollandais et aux Anglais ; le 141° de longitude orientale de Greenwich marquait la limite entre les deux puissances. Mais la partie nord-est qui s'étend de la baie d'Hercule à celle de Humboldt n'avait été jusqu'en 1884 réclamée ni par les Hollandais, ni par les Anglais. Les Allemands se l'approprièrent et l'appellèrent le Kaiser Wilhelmsland. Ils agrandirent leur domaine colonial dans la Polynésie en adjoignant à ce territoire les îles voisines qui en sont séparées par l'archipel Bismarck ainsi que quelques-unes des îles Salomon.

Le 11 septembre 1884, le « *Samoa* » quittait Sydney pour aborder à la petite île de Mioko, dans le groupe du Nouveau-Lauenbourg entre le Nouveau-Mecklembourg et la Nouvelle-Poméranie (l'ancienne Nouvelle-Bretagne). Dans un premier voyage, le Dr Finsch explora la baie d'Astrolabe et découvrit les ports du Prince Henri et de Frédéric-Guillaume, longea les côtes jusqu'à l'île Dampier au nord, jusqu'au Cap Fortification au sud et revint à son point de départ par les côtes méridionales de la Nouvelle-Poméranie. Au mois de novembre, il se dirigea plus au sud et longea le golfe Huon où il découvrit également quelques bons ports : il revint à l'île Mioko par le nord de la Nouvelle-Poméranie et releva plusieurs points de la côte dont il rectifia la position. Son troisième voyage l'amena sur les côtes septentrionales de la Nouvelle-Guinée britannique : il longea l'île Trobriand, visita l'île de Normanby dans l'archipel d'Entrecasteaux et la presqu'île qui forme le Cap oriental. Enfin sa dernière expédition (mai 1885), avant son retour en Europe, lui fit reconnaître toute la côte nord-ouest du Kaiser Wilhelmsland, de l'île Vulkan à la baie de Humboldt, qui forme la frontière entre le territoire allemand et le Nouvelle-Guinée hollandaise.

C'est cette dernière partie de ses voyages qui est la plus importante au point de vue géographique, car cette côte était, pour ainsi dire, restée inconnue, grâce aux barrières de récifs qui en rendent l'abord particulièrement difficile. Le Dr Finsch a rectifié un grand nombre d'erreurs commises par les ex-

plorateurs qui l'avaient précédé et n'avaient relevé ces côtes que de loin, n'ayant pu s'en approcher assez pour en donner la configuration exacte. Il y découvrit en particulier le Fleuve de l'impératrice Augusta, le plus considérable cours d'eau de la côte nord-ouest et d'autres de moindre importance.

Le livre dont nous donnons le titre en tête de cet article, raconte les diverses péripéties de ces expéditions. L'auteur a eu soin de mentionner et de résumer brièvement les découvertes des premiers voyageurs sur les côtes qu'il a parcourues. Il s'attache avec prédilection à décrire les nombreuses entrevues qu'il a eues avec les indigènes et a ainsi enrichi l'ethnographie de la Nouvelle Guinée de documents précieux. Plusieurs planches fidèlement reproduites et bien exécutées augmentent le charme réel de la lecture de l'ouvrage.

Un Atlas ethnologique avec texte explicatif en allemand, en français et en anglais, reproduit une quantité de types de l'époque de la pierre taillée : maisons, instruments et ustensiles de toutes sortes, vêtements, parures, armes, etc.

On doit être reconnaissant à l'auteur d'avoir rassemblé tous ces documents qui sont d'autant plus importants qu'ils tendent à disparaître, aussi bien dans la Polynésie que dans les autres régions où les Européens sont parvenus, et qu'ils formeront de précieuses archives pour l'étude comparative de l'évolution dans les races humaines.

A. D.

Der Mensch, die Krone der irdischen Schöpfung, avec 53 illustrations et une carte, par A. Jakob. Herdersche Verlagshandlung. Fribourg en Brisgau, 1890.

L'Homme, le couronnement de la Création, forme un tout complet, bien que ce volume ne soit que la troisième partie d'un travail considérable qui a pour titre : *Unsere Erde (Notre Terre)* publié en 1883. Si l'on voulait critiquer sérieusement cet ouvrage il faudrait suivre l'auteur pas à pas pour juger de la valeur des arguments qui l'ont engagé à écrire cette dernière partie, destinée à prouver l'unité de la race humaine et à démontrer le néant des théories de Darwin, de Vogt, de Hæckel, etc., etc. Le sous titre indique clairement la tendance du livre : *Considérations opportunes sur la pro-*

pagation, la division, l'origine et l'âge de la race humaine, avec une étude critique de la théorie de la descendance du singe. — L'auteur, qui se base essentiellement sur la Bible et sur des citations détachées de quelques célèbres naturalistes, admet que tous les hommes descendent d'un couple unique et que les influences climatériques seules ont amené les quelques changements physiques peu considérables, du reste, qui ont donné lieu aux différents systèmes de classification que nous connaissons.

Nous aurions volontiers voulu citer quelques passages pour donner une idée exacte de ce livre si intéressant à tous égards, mais la place nous manque; nous devons nous borner à en recommander chaleureusement la lecture.

Quant aux idées émises par l'auteur, sont-elles toutes à l'abri de la critique? Nous ne le pensons pas. Le doute nous est permis lorsqu'il nous dit que la meilleure preuve de la création de l'homme, tel qu'il existe, est, *qu'on n'a jamais trouvé d'homme fossile montrant par la structure de son squelette qu'autrefois il eût une plus grande analogie avec le singe que de nos jours*. L'auteur nie catégoriquement l'existence d'un être intermédiaire entre le singe et l'homme, parce qu'on n'a encore rien trouvé de semblable ni dans les cavernes, ni dans les stations géologiques célèbres de l'Europe. Cela n'est pas un argument sérieux, car la Géologie est encore une science trop jeune qui, malgré les pas de géants qu'elle a faits, ne connaît encore que les traits généraux des couches de notre écorce terrestre. Ce n'est guère que dans les carrières, les tranchées des routes et des chemins de fer, dans les tunnels, les cavernes et les mines que l'on a pu faire des recherches sérieuses. Mais que sont ces points infiniment petits en comparaison des immenses masses de notre continent qu'aucun œil n'a encore pu sonder? N'est-il donc pas téméraire de déclarer à priori que telle ou telle chose n'existe pas parce qu'on ne l'a pas encore trouvée dans les quelques localités que l'auteur cite? A notre avis une affirmation aussi catégorique ne pourra être formulée que lorsque pour ainsi dire chaque mètre carré de notre continent aura été fouillé jusqu'à une grande profondeur. M. Jakob, d'ailleurs, admet que le berceau de l'humanité se trouve en Asie et que, par conséquent, l'homme n'a pénétré en Europe que par

émigration, lorsqu'il avait déjà atteint un certain degré de civilisation. Il ne faut donc pas être bien grand clerc pour démontrer que ce n'est pas en Europe, mais dans cette partie de l'Asie encore vierge de toute recherche de cette nature et qui passe pour le berceau de la race humaine qu'il faut faire des fouilles; et si cet être intermédiaire entre l'homme et le singe existe, c'est dans cette partie de l'Asie qu'il faut le chercher et non pas en Europe, où certainement il ne se trouve pas, puisque tous les naturalistes nous répètent à satiété que les habitants de l'Europe ne sont que des émigrants asiatiques.

ZOBRIST.

Assyrien und Babylonien avec nombreuses illustrations et deux cartes par le Dr F. Kaulen, prof. de théologie à l'Université de Bonn. Herdersche Verlagshandlung. Fribourg en Brisgau, 1891.

Nous voici en présence d'un beau volume d'une lecture facile et d'un intérêt toujours croissant; les planches choisies avec discernement permettent au lecteur de se familiariser avec les découvertes des Botta, Place, Layard, Loftus, Taylor, Rowlinson, Oppert, Burnouf et de tant d'autres savants archéologues dont les recherches persévérantes ont dévoilé au monde moderne une civilisation qu'il ne connaissait que par quelques passages de la Bible et par les récits plus ou moins véridiques des historiens de l'antiquité.

Après une fidèle description du bassin des fleuves jumeaux de la Mésopotamie, l'auteur, dans un tableau saisissant, promène son lecteur dans la plaine ondulée et déserte qui fut jadis l'emplacement de Ninive, puis il raconte avec clarté comment Place et Layard furent amenés à fouiller ces monticules de sable et enfin, d'une manière palpitante, il nous fait assister à l'immense joie qu'ils éprouvèrent en découvrant sous ces monceaux de décombres des restes de palais superbes, des statues colossales d'hommes et de bêtes, de fines sculptures, des cylindres gravés, ainsi qu'une quantité considérable de briques couvertes de caractères étranges, bizarres, ayant la forme de clous et que personne ne savait lire. Le récit des difficultés que ces vaillants champions de la science durent vaincre pour mettre au jour et transporter en

Europe les fruits de leurs pénibles labeurs forme un chapitre très mouvementé.

A Babylone, dont l'emplacement a toujours été bien connu, les fouilles ne se heurtèrent pas à d'aussi grands obstacles et donnèrent des résultats plus curieux encore. Un autre chapitre captivant est celui où le savant professeur de Bonn décrit les efforts tentés pour trouver la clef de ces mystérieuses inscriptions cunéiformes gravées partout, sur les monuments, les statues et sur des milliers de briques transportées à Londres, Paris, Berlin, et le bonheur qu'éprouvent maintenant les orientalistes à déchiffrer ces tablettes sur lesquelles, dans la plus haute antiquité, les souverains assyriens firent graver leur histoire, ainsi que des prières, des traités, etc., etc. Ces briques, en un mot, tenaient lieu de livres, elles étaient rangées avec ordre dans de grandes bibliothèques où on les a retrouvées plus ou moins bien conservées. Quelle richesse pour l'histoire reculée de ces temps, naguère considérés comme fabuleux et qu'on a pu reconstituer de nos jours sur les documents originaux ! Les fragments que l'auteur reproduit de la littérature assyrienne sont du plus haut intérêt, entre autres une *partie de l'histoire du déluge* d'après la version profane.

Nous renvoyons les personnes désireuses d'en savoir davantage directement à cet excellent ouvrage qui, au dire des assyriologues les plus distingués, répond aux exigences de la science historique moderne et qui, par conséquent, devrait se trouver dans toutes les bibliothèques sérieuses et tout particulièrement dans celles des écoles de théologie, car l'étude de la Bible ne peut que gagner si on la fait ce livre en main.

ZOBRIST.

La Traversata del Cachar, episodi dell' emigrazione al Chili, del Dottor Teodoro ANSERMIO. Milano, Libreria editrice Galli, 1891.

C'est le récit palpitant du voyage que fit l'auteur, en qualité de médecin sur un vaisseau français, chargé de 1600 émigrants italiens se rendant de Gênes au Chili. Nous recommandons fortement la lecture de cette étude impartiale à quiconque s'intéresse un peu à la vie que peuvent mener à

bord ces milliers de malheureux qui fuient le travail chez eux dans l'espoir de trouver la fortune de l'autre côté de l'océan, mais qui, le plus souvent, n'y voient briller que les bayonnettes des soldats chargés de les surveiller dès leur débarquement.

ZOBRIST.

Ferdinando Borsari est un géographe très entendu et fertile, auteur d'une série de brochures toutes plus intéressantes les unes que les autres. Ce sont : 1° *Geografia etnologica e storica della Tripolitana, Cirenaica e Fezzan, con cenni sulla storia di queste regioni e sul silfio della Cirenaica*. Torino, E. Lœscher, 1888 ; 2° *Una pagina di storia Argentina (la conquista della Pampa, e un sessennio di Presidenza)*. Napoli, M. Gambella, 1888 ; 3° *L'Atlantide, saggio di geografia preistorica*. Napoli, Tip. Dell' Iride, 1889 ; 4° *Le Zone colonizzabili dell' Eritrea e delle finitime regioni etiopiche*, avec deux cartes coloriées. Milano, Hoepli, 1890 ; 5° *Etnologia italiana : Etruschi, Sardi e Sicali nel XIV secolo prima dell'era volgare*. Napoli, Libr. Margheri, 1891. — Tous ceux qui ont le bonheur de connaître la belle langue de Dante et de Manzoni, devraient lire ces études marquées au coin du bon sens, de l'amour de la vérité et dans lesquelles il y a beaucoup à apprendre.

ZOBRIST.

La troisième année de Géographie. Manuel-Atlas à l'usage des classes primaires, recommandé aux écoles du Jura par la Direction de l'Education du canton de Berne, — *La Suisse*, ouvrage contenant cinq cartes, par Henri ELZINGRE, professeur à l'école cantonale de Porrentruy, un vol. in-8° de 54 pages, Berne, SCHMID, FRANKE & CIE., 1890.

M. Elzingre est de la race des travailleurs. L'ouvrage que nous annonçons est le troisième d'une série qui comprendra encore un ou deux volumes. Comme son titre l'indique, ce Manuel-Atlas est consacré à la géographie de la Suisse, notre patrie. Les matières sont groupées d'une façon très méthodique ; le style est sobre et clair, comme il convient à un manuel destiné aux enfants des écoles primaires. Chacun des chapitres du volume se termine par un questionnaire conçu de manière à obliger l'élève à réfléchir et à ne pas se contenter de réponses vagues et peu précises.

Nous constatons avec le plus grand plaisir que M. Elzingre ne craint pas de sortir des chemins battus et de lutter contre certaines erreurs qui se perpétuent avec une incroyable ténacité. Il dit avec raison : « C'est improprement qu'on a donné le nom de Plateau à la plaine suisse s'étendant entre les Alpes et le Jura, du lac Léman à celui de Constance : c'est une région bosselée, ravinée, entrecoupée de collines et de coteaux et qui n'a de superficie un peu plane que la partie située entre Anet et Soleure » (page 5). Plus loin (page 30) M. Elzingre a également raison de ne plus rééditer le vieux cliché : les Rhodes-Extérieures d'Appenzel sont industrielles, les Rhodes-Intérieures pastorales ; tout change et c'est précisément la tâche de la science géographique de noter ces changements au fur et à mesure qu'ils se produisent ; ce qui était vrai il y a cinquante ans peut ne plus l'être aujourd'hui.

Tout ce qui concerne la géographie industrielle, le commerce et les chemins de fer est admirablement bien traité ; l'on trouve là une quantité de renseignements, épars dans une foule de publications spéciales et que l'auteur a résumés en un petit nombre de pages.

Les louanges que nous ne marchandons pas au Manuel-Atlas de M. Elzingre, ne nous empêchent pas de signaler quelques erreurs ou défauts auxquelles il sera très facile de remédier dans une édition subséquente et prochaine, nous aimons à l'espérer. Et tout d'abord, nous nous demandons si la nomenclature, cette terrible nomenclature, l'éternelle pierre d'achoppement de l'enseignement géographique n'est peut-être pas encore un peu trop étendue. Oh ! nous le savons, les auteurs sont obligés d'aller quelquefois plus loin qu'ils ne voudraient pour ne pas être accusés d'ignorance ou d'incapacité ; toutefois nous voudrions que ceux qui écrivent pour la jeunesse sussent résister à certaines exigences peu raisonnables, c'est à eux à former l'opinion publique en matière d'enseignement et non à se laisser guider par elle. Ainsi, par exemple, est-il bien nécessaire qu'un enfant de nos écoles connaisse la Lonza, la Dala, la Rière et la Vièze du val d'Illier (et non la Viège) toutes rivières du Valais ? le Gadmen, le Langeten et la Roth, dans le canton de Berne ? Vaut-il la peine de mentionner des localités telles que Hochdorf et Hitzkirch dans le canton de

Lucerne ? Cependant, reconnaissons-le, il y a progrès sur la plupart des Manuels en usage jusqu'à présent dans notre Suisse Romande et dont toute la science consistait à entasser noms sur noms et à négliger l'étude des faits. C'est pourquoi nous dirons à l'auteur, courage, faites-nous bientôt une nouvelle édition revue et un peu...diminuée.

Une ou deux petites erreurs de détail. A propos de Neuchâtel : « Le canton est protestant, sauf les communes du Landeron et de Cressier (12600 catholiques) » ; nous ne parlerons pas de l'omission d'Enges et du Cerneux-Péquignot, mais ce chiffre de 12600 catholiques placé entre parenthèses après le Landeron et Cressier pourrait faire croire que ces deux communes renferment une aussi forte population catholique ; en réalité, la population se rattachant à cette confession est à peine de 1200 âmes dans ces deux communes le surplus est réparti dans le restant du canton. Dire aussi que Schaffhouse est complètement protestant n'est pas tout-à-fait exact. Page 16. Le chemin de fer de Travers à Saint-Sulpice et à Buttes est à voie large et non à voie étroite.

Les cinq cartes dont l'ouvrage est orné sont fort belles, et généralement exactes, celle des langues exigera pourtant quelques corrections : Sierre et Bienne devraient être partagées par la ligne frontière entre l'allemand et le français, ces deux villes sont bilingues ; dans les Grisons, la vallée inférieure d'Avers avec Ferrera est romanche et non allemande. Nous nous demandons aussi si Bivio dans la vallée d'Oberhalbstein est vraiment de langue italienne, les dernières statistiques fédérales fournissent à l'égard de la langue parlée dans cette commune des renseignements contradictoires. Une carte des religions nous paraîtrait aussi bien utile.

Mais, nous le répétons, ces quelques critiques ne nous empêchent pas de reconnaître toute la valeur, la science et la conscience de l'ouvrage publié par M. Elzingre. Nous osons espérer qu'il sera de plus en plus apprécié dans nos écoles.

C. K.

Atlas primaire de Géographie, cours préparatoire, par G. PAULY, officier de l'instruction publique, et R. HAUSERMANN, officier d'académie, contenant 8 cartes en chromolithographie, 132 figures et dessins dont 30 de Eugène CICÉRI. Un vol. in-quarto cartonné, Paris, Gustave GUÉRIN & CIE.

Idem, cours moyen, 25 cartes, 19 figures et 16 aquarelles de CICÉRI.

Cahiers - Atlas de Géographie moderne, septième cahier, Europe, première partie, par G. PAULI et R. HAUSERMANN, Paris, Gustave GUÉRIN & CIE.

Cahiers-muets primaires de Géographie moderne. Première partie France, deuxième partie La Terre, septième cahier Europe, première partie. Mêmes auteurs, même éditeur.

Depuis quelques années, il se publie en France un très grand nombre d'ouvrages destinés à ramener une rénovation dans l'enseignement de la géographie. Avec un zèle louable, auteurs et éditeurs tiennent à honneur de doter les écoles de ce grand pays de manuels qui soient à la hauteur de ce que l'on peut et de ce que l'on doit exiger dans ce domaine si important des connaissances humaines. Tous ne réussissent pas au même degré, mais tous sont animés des meilleures intentions.

Les différents manuels de Géographie publiés par la maison Gustave Guérin & Cie, à Paris, ont reçu une médaille d'argent à l'exposition universelle de Paris en 1889. Ils sont établis sur des bases rationnelles et sont de tout point conformes aux principes d'une saine pédagogie. Tous sont illustrés à profusion de planches dont la plupart ont un véritable cachet artistique, chose excellente quand il s'agit de livres à mettre aux mains des enfants.

Le cours préparatoire débute par des notions générales et les définitions des termes géographiques, le dessin accompagnant toujours l'explication, suit un abrégé de la géographie des cinq parties du monde, la France étant, naturellement traitée en détail.

Le cours préparatoire est consacré spécialement à la France qui occupe environ les deux tiers de l'ouvrage, les termes géographiques sont l'objet de quelques développements plus complets que ceux que renferme le cours élémentaire; le volume se termine par les cinq continents traités moins sommairement que dans l'ouvrage précédent.

On peut être satisfait de la correction du texte qui est suffisant; la nomenclature est peu étendue, sauf en ce qui concerne la France. Pour chaque département on indique non

seulement le chef-lieu, mais encore les chefs-lieux d'arrondissement. Mais, même en France, devrait-on encore s'en tenir, avec de jeunes enfants, à cette nomenclature aussi longue que fastidieuse; la chose frappe surtout quand on examine la carte de la France politique; les deux villes de Tourcoing et de Roubaix qui, réunies, dépassent de beaucoup 100 000 habitants, ne sont pas même signalées, tandis que des localités insignifiantes, dont l'industrie et le commerce sont nuls, Puget-Théniers, Barcelonnette, Embrun, par exemple, sont soigneusement notées. A notre humble avis, la géographie administrative est encore trop prépondérante en France et son étude exige un temps précieux qu'il serait possible d'employer d'une manière plus utile et plus fructueuse pour le développement des facultés intellectuelles.

Ajoutons toutefois que le cours moyen renferme des cartes de la France très suggestives sur les carrières, les mines, les végétaux, les animaux, les industries, les canaux, les défenses naturelles, les places fortes, etc.

Les cahiers-atlas se divisent en deux séries; les uns, à côté de la carte, donnent un texte succinct très suffisant et clairement rédigé; les autres sont muets et doivent exercer l'élève au dessin cartographique. Les cartes sont nettes; elles ont un relief vigoureux qui se détache bien sur l'ensemble et plaît à l'œil. En face de la page qui contient la carte du pays à étudier, se trouve un canevas formé par les méridiens et les parallèles et où l'enfant doit reproduire la carte qu'il a sous les yeux.

Le chapitre consacré à la Suisse n'est pas exempt d'erreurs. Il sera facile aux auteurs de les faire disparaître dans une édition subséquente de leurs Cahiers-Atlas.

Il n'est pas exact de dire que les ramifications du Jura et des Alpes sont reliées entre elles par le Jorat; plusieurs autres rangées de montagnes et de collines, de ce que l'on nomme assez improprement le Plateau, forment également une sorte de trait d'union entre ces deux chaînes de montagnes. Griès, Jungfraü, Aretschhorn et Glarnisch doivent être remplacés par Gries, Jungfrau, Aletschhorn et Glärnisch. Le Rigi, pas plus que *les* Churfirsten et le Sentis, n'appartiennent aux Alpes de Glaris, ce sont des massifs distincts. Le Pilate ne fait pas partie non plus des Alpes d'Uri. En Suisse on ne

connait pas le Rhin *inférieur* et le Rhin *supérieur*, mais bien le Rhin *antérieur* et le Rhin *postérieur*. Plessur et Aar sont du genre féminin et non du genre masculin. La Reuss n'est pas le déversoir direct du lac de Zug; elle en reçoit la Lorze, affluent et effluent de ce lac.

Dans la partie politique, nous sommes étonnés d'apprendre que la Suisse compte 27 Etats; c'est 25 qu'il faut dire. Les ligues des Grisons n'ont plus qu'une valeur historique; aujourd'hui, le canton se divise en 14 districts; le chef-lieu unique est Coire; de même, depuis une dizaine d'années, le Tessin n'a plus qu'un chef-lieu, Bellinzona. Dans le canton de Saint-Gall, Ragatz est pour le moins aussi connu que Pfäfers. En Thurgovie, le port si commerçant de Romanshorn remplacerait avantageusement Arenenberg qui n'est pas une ville, mais un château, ayant appartenu à Napoléon III. Laufen est un autre château qui domine la chute du Rhin sur la rive zürichoise du fleuve. Aarbourg n'a pas d'arsenal *fédéral*. Glaris, ayant été presque complètement incendiée par le föhn en 1861, ne peut plus être qualifiée de vieille ville. Herisau et Trogen sont les deux chefs-lieux des Rhodes-Extérieures d'Appenzell. C'est plutôt Bürglen qu'Altorf qui est envisagé comme la patrie de Guillaume Tell. Neuchâtel n'a pas précisément appartenu à la Prusse, c'était une principauté aristocratique, alliée des Suisses, qui, depuis 1815, était devenue un canton tout en conservant sa forme monarchique; le chef en était le roi de Prusse depuis 1707 et non 1713. On écrit Grandson et non Granson.

Tels quels, les ouvrages de MM. Pauly et Hausermann sont appelés à rendre de grands services dans les écoles auxquelles ils sont destinés. Nous ne pouvons qu'en recommander l'emploi.

C. K.

Le premier Etablissement des Néerlandais à Maurice, Paris, 1890. — *Le Glacier de l'Aletsch et le lac de Märjelen*, Paris, 1889, deux vol. in-4°. — *Démocratie Suisse*, Paris, 1890. — *Assemblées démocratiques en Suisse*, deux plaquettes petit in-8°, par le prince Roland BONAPARTE, Paris, 1890.

Les travaux scientifiques du prince Roland Bonaparte sont bien connus. Ses nombreux voyages lui font parcourir tantôt

le nord, tantôt le midi de l'Europe: un jour en Norvège, le lendemain en Corse, plus tard dans quelque vallée des Alpes. Les quatre ouvrages que nous réunissons en un même article sont la meilleure preuve de l'activité et des recherches consciencieuses du prince Roland Bonaparte. Edités avec luxe, ils sont, la plupart, illustrés de planches superbes, faites d'après les photographies de l'auteur.

Le premier résume une intéressante question de géographie historique; le second est consacré aux phénomènes curieux qui se passent dans les Alpes, au grand glacier de l'Aletsch et au lac de Märjelen qui, comme on le sait, se vide à intervalles plus ou moins éloignés et qui constitue un danger permanent pour les populations du voisinage. Les deux charmantes plaquettes intitulées *Démocratie Suisse* et *Assemblées démocratiques en Suisse* nous plaisent particulièrement; c'est la description des landsgemeindes d'Obwald et de Glaris. On le voit, l'auteur aime notre pays; il s'y sent à son aise et en étudie les particularités avec une sympathique curiosité.

C. K.

Das Datum auf den Philippinen, von Jerolim Freiherrn von BENKO, Wien 1890.

Cet opuscule a pour but de retracer l'histoire de la détermination du temps aux îles Philippines. Considérées comme faisant partie de l'Extrême Occident, parce qu'autrefois Manille communiquait avec l'Europe par la voie du port mexicain d'Acapulco, ces îles furent pendant près de trois siècles en retard d'une journée sur les établissements portugais et hollandais des Moluques et de Macao, envisagés comme faisant partie de l'Extrême Orient. Cette anomalie bizarre prit fin en 1844. Par ordonnance du capitaine-général des Philippines, du 16 août 1844, approuvée par l'archevêque de Manille, on supprima le mardi 31 décembre qui fut compté comme le 1^{er} janvier 1845.

La brochure de M. de Benko sera lue avec profit par tous ceux qui s'occupent de ces questions de géographie astronomique.

C. K.

Collection de Vues géographiques suisses, pour l'école et la famille, publiée par W. KAISER, éditeur à Berne, avec la collaboration de M. W. BENTELI, peintre et de M. G. STUCKI, inspecteur d'écoles.

Depuis notre dernière revue bibliographique, nous avons reçu quatre nouvelles planches: Zürich et la Chute du Rhin, Berne et la vallée de l'Aar, le Glacier du Rhône et la route de la Furka. La série s'augmentera, dans le courant de l'année, d'au moins quatre sujets: La Via Mala, St. Moritz et les Alpes d'Engadine, Lugano et le San Salvatore, Genève et le Salève.

Un livret, en français et en allemand, accompagne chacun de ces tableaux; avec un guide aussi excellent, tout maître sera à même de préparer et de donner une leçon de géographie dont les résultats seront bien autrement profitables que ceux obtenus par l'ancienne méthode où les moyens intuitifs étaient si peu en honneur.

Nous ne pouvons que répéter ce que nous disions l'an dernier en parlant des *Vues géographiques suisses*. C'est une entreprise excellente, qui mérite d'être encouragée. Les tableaux édités par M. Kaiser ne devraient manquer dans aucune école de notre pays, d'autant plus que cette œuvre revêt un cachet artistique qu'on ne trouve pas toujours dans nombre de publications aux allures prétentieuses. C. K.

Politische Wandkarte von Afrika, 4te Auflage, par H. KIEPERT, Berlin, Dietrich REIMER, 1891, 1 : 8000000.

Les publications de l'éditeur Reimer à Berlin sont tout simplement superbes; il serait difficile de faire mieux, surtout quand il s'agit des travaux de cartographes aussi éminents que Richard et Henri Kiepert.

Erudition solide, critique judicieuse des documents, clarté de la carte, exactitude rigoureuse qui ne laisse aucune place à l'imagination, beauté artistique du dessin, telles sont les qualités qui distinguent les produits des hommes dont s'honore la cartographie allemande.

La carte politique de l'Afrique de H. Kiepert nous donne l'état actuel de la prise de possession de ce continent par les puissances européennes.

Elle date du commencement de cette année, de sorte que les délimitations résultant des traités anglo-italien, anglo-portugais et congolo-portugais n'ont pu encore y être portés; à part ces modifications, qu'il est au reste facile à chacun d'ajouter, la carte est absolument impartiale, elle n'est pas du tout tendancielle, comme tant d'autres cartes élaborées par des géographes d'autres nations. La nomenclature est suffisante; elle ne renferme que les noms principaux.

La partie physique n'est pas moins bien traitée que la partie politique et les découvertes des récents explorateurs y sont soigneusement reportées. Deux cartons à l'échelle de 1 : 4 000 000 donnent des détails un peu plus complets sur les colonies allemandes de l'Afrique orientale et du golfe de Guinée.

C. K.

Die Deutschen und Britischen Schutzgebiete und Interessensphären in Aequatorial-Ost-Afrika, nach den Vereinbarungen. Richard KIEPERT, Berlin, 1890. 1 : 3 000 000, 2 feuilles.

Ces deux cartes, qui se raccordent entre elles au 33° de longitude orientale de Greenwich, nous donnent un tableau complet des territoires que parcourent à l'heure qu'il est les explorateurs allemands; la seconde feuille renferme même une partie notable du cours supérieur du Congo et de ses premiers affluents. Elles renferment une multitude de noms, car elles visent à être complètes; malgré cela, il n'y règne aucune confusion. En les examinant de près on est frappé des espaces énormes qui sont laissés en blanc et de ceux où les données sont encore hypothétiques.

C. K.

Spezialkarte vom westlichen Kleinasien, nach seinen eigenen Reisen und anderen grösstentheils noch unveröffentlichten Routenaufnahmen, bearbeitet von Heinrich KIEPERT, Berlin, Dietrich REIMER, 1890; deux livraisons de chacune cinq cartes; titre en français et en anglais. Echelle 1 : 250 000.

Nous sommes en présence d'une œuvre de premier ordre, sur laquelle nous nous proposons de revenir plus en détail, quand la dernière livraison aura paru. La carte complète se composera de 15 feuilles, dont 10 sont déjà publiées.

M. Kiepert, on peut le dire, a préparé de longue main la carte qu'il publie actuellement; car, en 1841, en 1842, en 1870, en 1886 et en 1888, il visita la partie occidentale de l'Asie Mineure. Il a pu en outre utiliser les levés de différents explorateurs, entre autres ceux du D^r N. Fabricius, professeur à l'Université de Fribourg. Malgré tout, il est très difficile d'établir la carte exacte d'une contrée sur laquelle on ne possède pas tous les renseignements désirables. Il faut donc savoir le meilleur gré à l'éminent cartographe d'avoir réussi à nous donner de l'Asie Mineure occidentale une carte aussi parfaite qu'il est possible de l'obtenir aujourd'hui.

L'orthographe des noms turcs, trop souvent dénaturée par les voyageurs, est rétablie sous sa véritable forme; un grand nombre d'appellations grecques, dont l'histoire justifie l'emploi, sont remises en honneur. Les divisions politiques et administratives, souvent remaniées par un caprice bizarre et inexplicable, ont été mises au point. Pour l'hypsométrie, il a été tenu compte, non seulement des observations de l'auteur, mais encore des calculs trigonométriques des Anglais et de différents observateurs. Nous doutons que, de longtemps, on fasse paraître une meilleure carte, sur cette partie de l'Asie antérieure.

C. K.

Mapa general del America meridional, por Enrique KIEPERT, edición segunda, Berlin, Dietrich REIMER, 1890. Echelle 1 : 10 000 000.

La carte de l'Amérique du Sud, comme celle de l'Afrique, est dans un perpétuel état de transformation; la reconnaissance préliminaire du continent est loin d'être achevée. Dans l'immense bassin des Amazones, nombre de rivières ne sont connues que par à peu près, et entre elles s'étendent d'immenses espaces qui attendent encore l'arrivée des explorateurs; l'intérieur de la Colombie, du Venezuela, de l'Equateur, des Guyanes, du Pérou, de la Bolivie, du Paraguay, le cours du Pilcomayo et des fleuves patagoniens, le Gran Chaco, les plaines de l'Argentine, la Terre de Feu ne nous ont été que très imparfaitement révélés. Pourtant, grâce aux travaux des Crevaux, des Chaffanjon, des Coudreau, des von Steinen et de beaucoup d'autres encore, la part d'inconnu diminue d'année en année.

La *Mapa general del America meridional* qui, comme son titre l'indique, est rédigée en espagnol, tient compte des résultats des itinéraires des explorateurs les plus récents. Cependant, grâce à l'obligeance de M. Henri Delachaux, cartographe au Musée national de La Plata et collaborateur de M. Moreno, nous pouvons signaler quelques erreurs relatives à la Patagonie. Le rio Deseado ne sort pas du lac Buenos Aires. Le lac Fontana est double; le lac le plus occidental a été baptisé lac La Plata, par M. Moreno, celui de l'est conservant l'appellation de lac Fontana. Quant au rio Senger, il ne s'appelle ainsi que depuis le lac Fontana au lac Colhoué (Lac de l'île en langue indienne); au sortir du lac Muster, il change son nom contre celui de rio Chico jusqu'à son confluent avec le rio Chubut. Le rio Mayo, dont le cours est plus septentrional que la carte ne l'indique, est maintenant relevé en entier. — Il nous paraît aussi bizarre de donner les cotes d'altitudes en décimètres plutôt qu'en mètres.

La division politique est surtout curieuse à examiner; presque nulle part, il n'y a de frontières reconnues. De tous côtés s'étalent les « Contestés ». Plusieurs ont déjà disparu (voir notre Revue géographique); mais il en existe encore une quantité. La Colombie, le Venezuela, l'Équateur et le Pérou se disputent des contrées immenses; il en est de même du Venezuela et de la Guyane anglaise, de la Guyane française et du Brésil. Espérons que, pour sortir des difficultés qu'entraînent ces partages de territoires, on aura recours à l'arbitrage, seule solution digne de peuples civilisés. Huit cartons spéciaux placés dans les angles, sont consacrées à quelques régions plus particulièrement intéressantes.

La belle carte de M. Kiepert est une excellente contribution à la géographie de l'Amérique du Sud. C. K.

Kartographische Uebersicht der Kaiserlich Deutschen Diplomatischen und Consularischen Vertretungen, sowie der Deutschen Schutzgebieten, aufgestellt im Auswärtigen Amte des Deutschen Reiches, April 1890; Zeichnung redigirt von H. KIEPERT, Berlin, 1890.

Deux grandes cartes, réunies sur une seule feuille, donnent le tableau complet des agents diplomatiques que l'Allemagne

envoie dans le monde entier, ainsi que des résidences de ses commissaires dans ses colonies et terres de protectorat. Très clairement rédigée, elle contient une quantité de renseignements résumés sur un petit espace. On trouve des consuls d'Allemagne dans tous les pays de l'Europe. En tête vient le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande avec 81 agents, puis la Suède et la Norvège avec 71; en Suisse, il y en a 4, à Berne, à Bâle, à Zürich et à Genève. Hors d'Europe les Etats-Unis en comptent 22. Au total, l'Allemagne entretient dans le monde entier 669 ministres plénipotentiaires, ambassadeurs, consuls, vice-consuls, chargés d'affaires.

C. K.

Die Tiefsee und ihr Leben, par William MARSHALL, prof. à l'université de Leipzig, un vol. in-8°, avec 4 planches hors texte et 114 illustrations dans le texte. Leipzig, Ferdinand HIRT und Sohn, 1888.

Depuis 25 ou 30 ans environ, l'attention du monde savant s'est dirigée avec un vif intérêt vers les abîmes de l'océan. Ces profondeurs immobiles s'étaient autrefois soustraites à l'investigation par leur inaccessibilité même et une légende s'était formée qui représentait le fond des mers comme un vaste désert sans mouvement et sans lumière, où les dépouilles des animaux vivant dans les couches supérieures venaient s'ensevelir dans le calme et l'oubli absolus. Mais l'esprit de la science moderne la pousse de plus en plus à étendre le domaine de ses investigations et à sonder les mystères les plus impénétrables. Pendant longtemps, les navigateurs, les pêcheurs, les naturalistes firent quelques tentatives isolées pour explorer les couches inférieures de la mer, mais ce n'est qu'à l'époque relativement récente de 1845 que l'étude de ce problème fut réellement abordée pour la première fois. Chose curieuse, ce ne furent ni les naturalistes, ni les marins qui firent le premier pas dans cette voie; ce furent les ingénieurs. A l'occasion de la pose des premiers câbles sous-marins, destinés à mettre en relation le nouveau monde avec l'ancien, on éprouva le besoin pressant de se renseigner sur les conditions physiques régnantes dans les régions où allait reposer la nouvelle ligne télégraphique.

Le premier pas était fait et les résultats en furent si nouveaux et si encourageants que quelques années après un mouvement général se dessina parmi les puissances maritimes pour organiser des expéditions scientifiques, qui devaient explorer les grandes profondeurs et dont les résultats ont amené une sorte de révolution dans la zoologie.

Il fallut cependant un certain temps pour que l'idée mûrit et pour qu'elle réussit à s'imposer à l'opinion publique. En 1869 et 1870, l'avis anglais *Porcupine* effectua plusieurs croisières de sondage sous la direction de Wyville Thompson et de Carpenter, deux hommes qui ont été les premiers pionniers de l'histoire naturelle abyssale. Peu après avait lieu, de 1872 à 1876, l'expédition célèbre du *Challenger*, une croisière de plus de trois ans autour du monde, dont les résultats scientifiques ont été incalculables. En Amérique, sous la direction du professeur Alex. Agassiz, des expéditions pareilles furent organisées avec des résultats excellents également. Tout le monde se souvient enfin des expéditions françaises du *Travailleur* et du *Talisman*, entreprises sous la direction de Milne-Edwards et qui ont montré à l'heure et au moment où il le fallait, toute la vitalité et l'ardeur de la science française.

Bien des ouvrages en anglais et en français ont familiarisé le public d'Amérique, d'Angleterre et de France avec les résultats de ces campagnes, les formes étranges de ces animaux retirés de profondeurs énormes, les outils et les méthodes créés pour ces explorations. Citons les livres de Wyville Thompson, d'Alex. Agassiz, les résultats de l'expédition du *Challenger* qui forment à eux seuls une bibliothèque et dont la publication n'est pas achevée, en France les très remarquables livres de H. Filhol et de Edm. Perrier.

Il manquait en Allemagne un livre pareil s'adressant au grand public et contenant, sous une forme concise et commode, les données les plus modernes sur ce sujet si nouveau et si intéressant. C'est cette lacune que M. le prof Marshall a comblée avec un rare bonheur par le livre qui nous met aujourd'hui la plume à la main.

L'ouvrage comprend trois parties, une introduction contenant une étude des caractères physiques et chimiques des couches inférieures de l'océan (la bathyocéanographie), c'est-à-dire l'étude du *milieu* de la faune profonde, un exposé som-

maire de la *méthode*, c'est-à-dire des instruments employés pour les sondages, dragages et autres opérations, et enfin une partie s'attachant spécialement à la description de la *faune* profonde (la bathyzoologie) elle-même. De nombreuses planches, empruntées pour la plupart à l'ouvrage de Filhol : *La Vie au fond des Mers*, illustrent ces différentes parties.

Ce livre, conçu non seulement à un point de vue de vulgarisation générale, mais qui renferme aussi un grand nombre de données précises, tant au point de vue technique qu'au point de vue scientifique pur, est écrit avec ce soin du détail, cette abondance de renseignements qui sont le propre de la science allemande. On y trouve en outre, ce qui est beaucoup moins fréquent, un arrangement lumineux de la matière et, chose plus rare encore, une clarté élégante et concise de l'exposition.

Sans vouloir entrer dans le détail, nous signalerons cependant aux amis de la nature les curieux chapitres consacrés aux crustacés et aux poissons des grands fonds. Leurs formes étranges, les caractères bizarres de leur organisation extérieure semblent en faire une sorte de création à part, dans laquelle chaque groupe est plus ou moins représenté, mais a acquis tout un ensemble de caractères spéciaux aux animaux vivant dans ces abîmes. Nous nous trouvons ici en face d'un exemple frappant de ce qu'on appelle en zoologie : la convergence des caractères.

Au point de vue scientifique le plus élevé, des ouvrages comme celui de M. Marshall ont donc une grande importance. Ils nous révèlent un côté tout entier du monde animal et nous fournissent des éléments pour reconnaître quelques anneaux de la longue chaîne des causes qui nous conduit à la nature actuelle.

D^r P. de M.

A travers le Japon, par L. USSÈLE, Garde général des Forêts, un vol. in-8°, Paris, J. ROTHSCHILD, 1890.

Depuis la révolution de 1868, les propriétés seigneuriales et celles des établissements religieux ont été confisquées au profit de l'Etat; ce dernier a ainsi réuni à son domaine environ 6 millions d'hectares plantés en forêts dont la plupart

sont en plein rapport. On sait qu'au Japon, vu la rareté de la pierre et la fréquence des tremblements de terre, les habitations et les temples sont construits en bois; il en résulte que les forêts constituent dans ce pays un des facteurs les plus importants de la richesse publique.

Le livre dont nous rendons compte renferme d'abord un chapitre intéressant de géographie botanique sur la distribution des 168 espèces d'essences différentes qui peuplent l'archipel japonais. Puis vient une monographie des principales essences, parmi lesquelles les résineux occupent la plus grande place. On rencontre dans ces îles privilégiées un grand nombre de pins, de mélèzes, de thuya, et surtout la plus belle des conifères, le *Cryptomeria japonica*, appréciée aussi en Europe où elle fait l'ornement des serres. Un châtaignier, un hêtre et dix-huit espèces de chênes sont indiqués parmi les feuillus. Les conifères sont les plus appréciés; l'auteur cite en premier lieu le *Thuya obtusa*, utilisé dans la construction et dans les ouvrages d'art; puis le *Cryptomeria*, qui est spécialement consacré aux temples, près desquels on le trouve planté en massifs ou en longues allées.

C'est au Japon qu'on rencontre des bosquets de *Camellia*, le *Laurus camphora*, dont on retire le camphre, le mûrier à papier (*Broussonetia papyrifera*) et l'arbre à vernis, *Rhus vernicifera*, qui fournit la laque et une cire végétale dont on fabrique des bougies. Le mûrier blanc y a été introduit quatre siècles avant l'ère chrétienne, en vue de l'industrie de la soie; de nombreux orangers, dont l'un porte des fruits ayant la dimension d'une tête d'enfant, sont cultivés principalement dans les îles de Shikokou et de Hondo.

Les bambous sont représentés par sept espèces, dont quelques-unes atteignent 20^m de hauteur et 0^m,50 de circonférence; les fougères comptent au Japon 173 espèces, parmi lesquelles il convient de nommer le *Peteris aquilina*, fort commun en Europe, et dont on mange les jeunes pousses. Il paraît qu'on fait aussi une grande consommation de champignons dans ce pays et que c'est à plusieurs centaines de mille francs que l'on estime la valeur de ceux qui sont consommés au Japon ou exportés en Chine.

F. T.

Etude géologique sur l'extrémité méridionale de la première chaîne du Jura (Chaîne du Reculet-Vuache), par H. SCHARDT, D^r es-sciences, Lausanne, 1891.

Pour quiconque suit avec quelque attention le développement et les progrès de la géographie physique, il devient évident que la géologie et les sciences qui en dérivent, l'orographie, l'hydrographie, etc., apportent un concours toujours plus nécessaire à la solution des questions les plus importantes du relief du sol. A ce titre, le travail de M. le D^r Schardt mérite de fixer un moment notre attention.

Lorsqu'on jette les yeux sur une carte générale du Jura, on est surpris de voir que les divers chaînons dont il se compose et qui sont orientés S.-O. N.-E., s'infléchissent assez brusquement dans la région méridionale et passent à la direction S.-N.

Il y a plus, le premier chaînon, qui comprend les sommets les plus élevés, la Dôle, le Reculet, le Grand-Credo, s'abaisse tout à coup d'environ 1000 mètres et s'infléchit à l'E., pour venir en quelque sorte buter contre les collines calcaires du Mont d'Alongées et de la Balme, prolongement du Salève. Il y a là une série d'*accidents* dus à des actions dynamiques dont il eut été impossible de rendre compte avec la théorie des soulèvements d'Elie de Beaumont.

Seule l'étude géologique et stratigraphique des terrains permet de comprendre le jeu des dislocations connues aujourd'hui sous le nom de *pli failles*, de *refoulement latéral*, etc., qui ont agi sur les roches de nature diverse qui se présentent à la surface du sol et qui ont leurs ramifications dans la profondeur.

D'autre part, à ces actions lentes qui ont donné naissance au relief primitif du sol, il faut ajouter celles de l'érosion qui ont élargi les fissures, et constitué les vallées parcourues par les cours d'eau.

On entrevoit ainsi une série de phases successives pendant lesquelles ont agi les diverses influences que nous venons de signaler et on est conduit à attribuer à leur longue durée ce qui paraissait jusqu'ici être dû à des cataclysmes et à des révolutions brusques et instantanées.

La carte géologique, très bien exécutée, qui accompagne ce travail, permet de suivre d'un coup d'œil l'ensemble des phé-

nomènes. D'une part, les terrains les plus récents, les plus meubles, comme la molasse et le quaternaire constituent la région des collines de la plaine; de l'autre, les roches calcaires forment des reliefs plus accusés, mais exposés à une dégradation lente et graduelle, qui nous montre que rien n'est stable dans la nature, que la surface actuelle du globe est transitoire et destinée à subir sans cesse des nouvelles transformations.

A. J.

Silhouettes romandes, par MARIO^{""}, un vol. in-8°, Lausanne, 1891. — *Au Chalet, Croquis de Montagne*, par Marie-S. FRANEL, un vol. in-8°. — *Près des Sommets*, par H. SMILAX. — *Vacances en Amérique*, par M^{lle} Julie ANNEVELLE, un vol. in-8°, Lausanne, 1875; tous ces ouvrages édités chez H. MIGNOT, à Lausanne.

La méthode la plus intuitive et en même temps la plus attrayante pour apprendre la géographie est celle qui consiste à voyager.

Il n'est pas nécessaire d'entreprendre de lointains et périlleux voyages, ce qui du reste n'est pas à la portée de tout le monde. Il y a dans notre Suisse, dans nos Alpes surtout, un grand nombre de lieux encore inexplorés, dont l'agreste beauté récompense le touriste qui sait, loin des endroits classiques envahis par une foule cosmopolite, chercher et découvrir le vallon parcouru par le torrent écumeux, la cascade tombant en mince filet d'argent du haut des rocs abrupts, le petit lac alpestre dans l'azur sombre duquel se mire l'éblouissante blancheur des cimes neigeuses.

Il est loin de nous le temps où l'on se bornait à admirer l'Alpe à distance et avec une secrète terreur. Les de Saussure, les Haller, les de Tschudi ont eu de nombreux imitateurs et grâce au Club alpin, l'attrait de la montagne s'est emparé de chacun. Ces courses alpestres ont donné naissance à toute une littérature qui fournit à côté de charmants récits, des descriptions fidèles des lieux visités et bon nombre de renseignements relatifs aux mœurs et coutumes locales.

Nous avons reçu les ouvrages suivants qui tous trois représentent ce genre essentiellement national.

Silhouettes romandes, par Mario^{***}. L'auteur, très avantageusement connu en pays romand, a réuni dans ce volume une gerbe de récits qui feront les délices des jeunes et des vieux. Au point de vue plus spécialement géographique, Mario nous raconte comment, depuis des siècles, les Valaisans s'y prennent pour établir les canaux d'irrigation qui amènent l'eau des glaciers jusque dans la région moyenne, où elle fertilise un sol improductif de nature, à cause de la rareté des pluies et de l'insuffisance des sources. L'auteur nous conduit aussi à Fins-Hauts : nous le suivons dans le Val d'Hérens où nous assistons à une noce, dans celui de Bagnes ; il nous entraîne dans la vallée de Saas et, sous le charme de ses descriptions pittoresques, le lecteur qui n'a pas encore vu ces sites enchanteurs, éprouve le vif désir de les parcourir en réalité.

C'est également en Valais, à Morgins et dans ses environs que notre compatriote, Mademoiselle Franel, nous transporte dans son ouvrage intitulé *Au Chalet, croquis de montagne*. Après avoir raconté les différents incidents d'un séjour de vacances au sein de cette belle nature, l'auteur nous ramène dans le Jura dont il se plaît à célébrer les beautés malheureusement trop peu connues.

Près des Sommets, par Smilax, renferme le récit des séjours que l'auteur a faits dans les Alpes vaudoises, à Leysin, Dailly, Gryon, dans l'Oberland bernois, puis en Valais. Smilax n'est pas ascensionniste ; toutefois il aime à être près des sommets et à en décrire les sublimes beautés. Dans un style simple et naturel, il nous fait part de ses impressions en présence de la grandeur majestueuse de nos Alpes.

Dans un volume ayant pour titre *Vacances en Amérique*, Mademoiselle J. Annevelle entreprend de donner une juste idée des Etats-Unis. Certes, les ouvrages sur l'Union américaine ne font pas défaut, mais beaucoup d'entre eux, sous prétexte de faire la leçon à la vieille Europe, ne renferment que des éloges ; d'autres, au contraire, semblent avoir pour mot d'ordre de dénigrer systématiquement la République. Un séjour de dix ans parmi les Américains permet à l'auteur de porter un jugement éclairé et impartial sur les choses qu'il a vues. Il nous fait part de ses observations dans une foule de domaines, particulièrement en matière scolaire, sociale, ecclésiastique, etc., etc. Nous ne pouvons que recommander la

lecture de ce volume à toutes les personnes qui, tout en se récréant, désirent acquérir quelques notions sur les mœurs et la société américaines. Ajoutons en terminant que l'auteur a parcouru le nord-est des Etats-Unis et que c'est de cette région qu'il est surtout question dans son ouvrage; en outre, ce dernier date déjà de 1875.

Ed. B.

Notes on a Finnish boat preserved in Edinburgh, par David Mac RITCHIE, F.-S.-A. Scot. Extrait des « Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. »

L'auteur de cette brochure a en vue d'attirer l'attention des savants écossais sur la présence de Finnois au XVII^e siècle dans les parages des Orkney et des Shetland. A plusieurs reprises, on trouve mentionnée dans des ouvrages sur les îles Orkney, datant du XVII^e siècle, l'apparition de bateaux singuliers montés par des Finnois. M. Mac Ritchie s'est ingénié à rechercher d'où pouvaient provenir ces Finnois et arrive à la conclusion que ce ne pouvaient être que des Norvégiens, par exemple ceux des îles Lofoten, qui proviennent d'un mélange de Finnois et de Scandinaves. Un des kayaks finnois de cette époque doit avoir été conservé à l'Université d'Edimbourg, ce serait le seul exemplaire de kajaks européens; malheureusement, il n'est pas possible de le reconnaître avec certitude dans la collection de l'Université.

L'intéressant travail de M. Mac Ritchie engagera peut être un savant à faire une étude spéciale de cette question qui mérite d'être élucidée.

A. D.

The Study of Ocean temperatures and currents, par William LIBBEY, Ir. Extrait des « Biological Lectures, 1890 ». Boston, GINN et C^o.

Cette petite brochure est un excellent résumé des travaux les plus récents sur la température de l'océan et sur les courants. M. le prof. Libbey, qui en a fait le sujet d'une conférence, s'occupe surtout du Gulf-Stream; il fait brièvement l'historique de son sujet et donne les diverses théories émises pour expliquer la formation des courants océaniques. Puis il

expose les résultats obtenus par les dernières investigations : l'influence des vents dans les parages où le Gulf-Stream rencontre le courant polaire a été reconnue par de nombreuses expériences ; lorsque le vent souffle du sud, il pousse le courant chaud vers le nord et ces eaux chaudes sont emportées ensuite dans le courant froid de la côte, entraînant avec elles les bancs de poissons qui y vivent ; au contraire, sous la pression du vent du nord, le Gulf-Stream est en partie repoussé vers le sud. De nouvelles stations météorologiques ont été récemment établies sur certaines îles et sur des phares : on y étudiera en particulier la rapidité du vent, les mouvements des marées, la direction et la rapidité des courants. Enfin la diminution constante des huîtres dans les eaux qui baignent Long Island fera l'objet d'une étude spéciale.

A. D.

Reisen in Kleinasien und Nordsyrien, ausgeführt im Auftrage der Kgl. Preussischen Akademie der Wissenschaften, beschrieben von Karl Humann und Otto Puchstein. Mit LIX Abbildungen im Text und III Karten von H. KIEPERT, un vol. grand in-8°, Berlin, Dietrich REIMER, 1890.

En 1882, M. K. Humann fut chargé par l'Académie royale des Sciences de Berlin, de se rendre à Ancyre, pour y faire une reproduction en plâtre du célèbre « Monumentum Ancyranum », reproduction qui fut représentée sur 11 gravures dans les « Resgestæ Divi Augusti, ex monumentis Ancyrano et Apolloniensi », publiées par les soins de M. Th. Mommsen. A peu près à la même époque, M. Karl Sester attira l'attention de l'Académie sur un monument inconnu jusqu'alors, qui se trouvait sur le Nemrud-dagh, un des sommets du mont Taurus, en Commagène, non loin de l'Euphrate. A la suite de cette communication, l'Académie de Berlin envoya dans cette contrée MM. Otto Puchstein et K. Sester pour faire des recherches préparatoires sur ce monument. Comme les résultats de ces recherches furent très considérables, la même société savante chargea en 1883 MM. K. Humann, O. Puchstein et F. de Luschan, d'entreprendre un voyage d'exploration dans ces parties de la Syrie septentrionale, pour examiner à fond le monument Nemrud-Sagh

ainsi que ceux que les voyageurs pourraient encore rencontrer en Commagène.

Les résultats de ces deux voyages, au point de vue géographique et archéologique, sont publiés dans un très beau volume, dédié au comte de Moltke, *l'explorateur de Commagène en 1839 et le promoteur de l'expédition au Nemrud-dagh en 1883*. C'est M. Humann qui s'est chargé de la narration du voyage, tandis que M. Puchstein nous décrit et explique les monuments.

Cet ouvrage est fait de main de maître. C'est un travail consciencieux au plus haut degré, d'une grande érudition qui ne se dément jamais, car elle repose dans toutes ses parties sur des recherches minutieuses, pour lesquelles les auteurs ne disposent pas seulement de la science philologique et archéologique la plus profonde, mais aussi des nombreuses connaissances indispensables aujourd'hui à l'explorateur savant, pour reproduire en plâtre et photographier les monuments, copier et transcrire les inscriptions, etc.

Le voyage en Asie Mineure va de Constantinople par Brussa et Eski-schahir à Ancyre; de là, après un séjour de 21 jours à Boghaz-köi, puis par Merziwan à Samsoun. Ces contrées sont en général connues. Toutefois M. Humann, très célèbre déjà par ses fouilles de Pergame en 1880-1881 (voir *Vorläufiger Bericht von A. Conze, C. Humann und R. Bohn im Jahrbuch der Königl. Preuss. Kunstsammlungen* III, 1882, p. 47 et suiv.) a fait plusieurs recherches nouvelles, qui s'ajoutent aux découvertes réalisées par M. Perrot et décrites par lui dans son ouvrage : *Exploration archéologique de la Galatie et de la Bithynie*, Paris, 1872. M. Humann examine plusieurs parties peu connues du cours du Sangarios et de son affluent, le Poursak, la situation de Pessinus, différentes ruines de la Galatie. Beaucoup de reliefs qui se trouvent dans l'ouvrage de M. Perrot, sont examinés à nouveau, reproduits avec plus d'exactitude ou bien aussi avec plus de détails et expliqués avec beaucoup d'originalité. Très remarquable également le plan que M. Humann dresse des ruines d'une vieille ville au sud du Boghaz-köi, dans laquelle M. Texier a reconnu la ville de Ptéria, mentionnée par Hérodote I, 76. Cette partie de l'ouvrage mérite des éloges très particuliers.

La seconde partie du livre renferme le voyage en Comma-

gène, décrit très en détail et révélant un grand nombre de faits nouveaux et très curieux dans les domaines géographique et archéologique. Le lecteur y trouve presque à chaque page tant d'occasions de s'instruire qu'il est impossible d'en donner seulement une idée approximative dans un compte rendu comme celui-ci. La description du monument funéraire du roi Antiochus I de Commagène, de la maison des Séleucides, en occupe la plus grande partie. Tout y est reproduit avec beaucoup de clarté et d'exactitude, surtout les inscriptions, qui, il est vrai, sont plus intéressantes au point de vue religieux que par les idées et les données historiques. Les sculptures et l'architecture de ces monuments, qui évidemment ont subi l'influence grecque, sont en général assez grossières. Dans les inscriptions, l'influence de la culture perse se révèle d'une manière très frappante.

Outre ce monument et plusieurs constructions et inscriptions romaines, l'auteur examine et reproduit en photogravure des sculptures très remarquables, appartenant à l'époque hétéenne, ainsi surtout la chasse au lion de Saktchéghueksou, les stèles de Marach, les dalles de Sindjirle et d'autres encore. Grâce à la libéralité de MM. Humann et Puchstein, MM. Perrot et Chipiez ont pu reproduire plusieurs sculptures dans le IV^e volume de leur *Histoire de l'Art dans l'Antiquité*. Si les savants français ont traité le même sujet dans l'ouvrage cité, il faut dire que M. Puchstein l'a beaucoup approfondi, en examinant de nouveau avec le plus grand soin tous les monuments au point de vue de la chronologie et des influences étrangères qu'il croit pouvoir y reconnaître.

Trois cartes, dressées par l'éminent cartographe H. Kiepert, permettent de suivre avec la plus grande facilité les itinéraires des explorateurs.

D^r W. D.

RAPPORT

DE

M. JULES MARET, PRÉSIDENT

SUR LA

MARCHE DE LA SOCIÉTÉ PENDANT L'ANNÉE 1890

MESDAMES, MESSIEURS,

Un regard jeté sur le chemin que notre Société a parcouru en 1890 ne peut que nous causer une vive joie, car l'année qui vient de prendre fin a été marquée, non seulement par de nouveaux et nombreux progrès, mais aussi par des événements qui lui font une place à part dans notre existence sociale.

Les progrès, je les vois dans l'élévation relativement considérable qu'accuse le chiffre de nos membres (1), signe certain de la sympathie croissante que rencontre notre œuvre, — dans le développement toujours plus grand de nos relations avec les sociétés savantes de la Suisse et de l'étranger, — dans l'accroissement continu de notre bibliothèque et de nos collections, que des dons nombreux et des échanges ont enrichies à tel point que nous avons dû faire établir, pour les loger, toute une série de nouveaux rayons dans la salle de l'Académie mise obligeamment à notre disposition par l'Etat, — dans l'importance et la valeur scientifique que prend peu à peu notre Bulletin, ainsi qu'en témoignent les distinctions flatteuses dont cette publication a été récemment l'objet de la part des savants les plus autorisés. Ce sont là des faits dont nous sommes en droit de nous réjouir hautement, non pour

(1) Au moment de la publication du présent Bulletin, la Société compte 22 membres honoraires (3 en 1889), 80 membres correspondants (24 en 1889) et 293 membres effectifs (288 en 1889).

en tirer une vaine gloire, mais pour nous encourager les uns et les autres à persévérer, avec plus de résolution encore que par le passé, dans la voie que nous suivons.

Les preuves de ces faits, vous les trouverez, Mesdames et Messieurs, dans l'extrait des procès-verbaux des séances de votre comité, que publie le présent Bulletin. Vous me permettrez dès lors de ne pas les énumérer ici et de passer sans transition aux événements auxquels je faisais allusion tout à l'heure et qui doivent être brièvement rappelés.

C'est d'abord la création d'une section locale à Neuchâtel. Nous l'annoncions déjà dans notre précédent rapport, mais c'est l'année dernière seulement que votre comité a été appelé à en reconnaître l'existence par la sanction qu'il a donnée à son règlement intérieur. La section de Neuchâtel est aujourd'hui définitivement fondée et, pendant tout l'hiver dernier, elle a tenu chaque mois des séances régulières qui ont été suivies avec intérêt par un bon nombre de ses membres.

C'est ensuite la part que nous avons prise à une œuvre du plus haut intérêt scientifique due à l'initiative de la Société de Géographie de Berne, la publication d'une Bibliographie géographique de la Suisse. Le besoin d'un ouvrage de cette nature est si vivement senti par tous ceux qui ont des recherches à faire dans le domaine si vaste de la Géographie, que la publication en a été décidée d'enthousiasme par toutes les sociétés, de Géographie ou autres, dont la Société de Berne a sollicité le concours. Mais c'est là un travail d'une grande étendue, qui exige beaucoup de soin et beaucoup de temps pour être mené à bien. Il est aujourd'hui en pleine activité. La commission à qui la direction en a été remise, s'est assuré des collaborateurs dans toutes les contrées de la Suisse et pour toutes les branches de la Géographie. Ces collaborateurs recueillent actuellement les renseignements qui serviront de base à l'ouvrage dont nous parlons.

C'est surtout l'honneur qui nous est échu de recevoir à Neuchâtel le VIII^e Congrès bisannuel des Sociétés suisses de Géographie. Ce Congrès, qui a eu lieu les 15, 16 et 17 septembre dernier, est trop présent à votre mémoire, Mesdames et Messieurs, pour que j'en retrace ici les diverses péripéties. Qu'il me suffise de rappeler qu'il a été honoré de la présence

de plusieurs savants étrangers, parmi lesquels un représentant officiel de la Statistique de France et d'un nombre relativement élevé de délégués des Sociétés suisses, qu'il a été particulièrement riche en travaux variés et qu'il a admirablement réussi à tous égards. Un public nombreux a assisté à toutes ses séances. Un temps splendide l'a favorisé d'un bout à l'autre et nous sommes certains qu'il ne laisse que de précieux souvenirs à tous ceux qui y ont assisté.

C'est enfin le privilège qui a été accordé aux Sociétés de Géographie de la Suisse de recevoir le prochain Congrès international de Géographie. L'avis leur en est parvenu à Neuchâtel et c'est à Neuchâtel qu'a été élue la commission exécutive de ce Congrès. Vous savez qu'il se tiendra à Berne du 9 au 14 août prochain, et qu'il précédera immédiatement les fêtes anniversaires de la fondation de la ville de Berne. Nous ne saurions assez engager les membres de notre société à y prendre part. Il sera le rendez-vous d'un grand nombre de géographes et d'explorateurs de l'étranger et tous ceux qui s'intéressent, dans notre pays, à la Géographie, tiendront à entendre les instructives communications qu'ils nous réservent.

Comme vous le voyez par cette revue rapide, l'année 1890 est une année tout particulièrement heureuse pour notre Société et nous pouvons la marquer d'une pierre blanche, en exprimant le vœu qu'elle soit le point de départ d'une série d'années prospères pour notre chère Société.

Je voudrais encore, Mesdames et Messieurs, attirer votre attention sur les résolutions que vous allez être appelés à prendre. Votre comité vous propose de décider que la prochaine assemblée d'été aura lieu aux Ponts et nous vous demandons de ratifier ce choix. Il vous propose en outre d'apporter à notre règlement quelques modifications que l'expérience lui paraît rendre nécessaires. Ces modifications consistent: 1° à donner au comité la compétence de nommer les membres honoraires de la Société, comme il a déjà celle de choisir les membres correspondants et de recevoir les membres effectifs; 2° à porter de sept à neuf le nombre des membres du comité, et 3° à introduire dans le règlement une disposition qui détermine les conditions dans lesquelles la dissolution de la Société peut être prononcée et qui

indique le sort de nos archives et de nos collections dans le cas où la dissolution de la Société viendrait à être résolue. Nous nous réservons de les motiver verbalement, quand le texte en sera soumis à vos délibérations.

En terminant ce rapport, nous donnerons un souvenir ému aux deux membres effectifs que nous avons perdus en 1890, MM. Fritz Favre-Weber, député, au Locle et Ls-Edouard Gaberel, graveur, à la Chaux-de-Fonds.

Règlement de la Société Neuchâteloise de Géographie

ARTICLE PREMIER. — La Société a pour but l'étude, le progrès et la diffusion de la science géographique dans toutes ses branches.

Elle entretient des relations avec les diverses Sociétés de Géographie et d'autres Sociétés savantes.

Elle fait partie de l'Association des Sociétés suisses de Géographie.

ART. 2. — La Société poursuit son but par l'étude et la discussion de sujets rentrant dans le domaine de son activité, par des publications et par des conférences.

Elle peut s'intéresser à des travaux et à des voyages entrepris par d'autres Sociétés de Géographie ou par des particuliers.

ART. 3. — La Société se compose de membres effectifs, de membres correspondants et de membres honoraires.

Sont membres effectifs, toutes les personnes qui déclarent adhérer au présent Règlement et qui sont admises à faire partie de la Société.

Les membres correspondants sont choisis parmi les personnes domiciliées en dehors du canton, qui, par leurs travaux ou par leurs voyages, ont rendu ou peuvent rendre des services à la Société. Les membres correspondants qui viennent habiter le canton sont de plein droit membres effectifs.

Le titre de membre honoraire peut être décerné à toute personne qui s'est distinguée par d'importants travaux ou qui a rendu à la Société des services exceptionnels.

Les membres effectifs, les membres correspondants et les membres honoraires sont nommés par le Comité.

ART. 4. — La Société tient au moins deux assemblées générales par an, l'une en hiver, l'autre en été. L'ordre du jour en est fixé par le Comité.

L'assemblée d'hiver est avant tout consacrée aux affaires administratives de la Société, spécialement à la nomination du Comité, à la reddition et à l'approbation des comptes. Le Comité détermine la date et le lieu de réunion de cette assemblée.

L'assemblée d'été désigne chaque année la localité du canton où elle se réunira l'année suivante.

ART. 5. — Les affaires de la Société sont administrées par un Comité de neuf membres, nommé chaque année par l'assemblée générale d'hiver, à la majorité absolue des membres effectifs présents.

Le Comité se constitue lui-même et nomme dans son sein deux vice-présidents, un secrétaire, un secrétaire-adjoint, un caissier et un archiviste-bibliothécaire. Le président est élu par l'assemblée générale.

ART. 6. — Le Comité pourvoit aux dépenses de la Société au moyen des recettes suivantes :

a) Le droit d'entrée de 3 francs que paiera chaque membre effectif admis à faire partie de la Société ;

b) Les cotisations annuelles des membres effectifs, lesquelles sont fixées à 5 francs ;

c) Le produit éventuel des publications et des conférences de la Société ;

d) Les dons et legs qui pourraient être faits à la Société.

ART. 7. — Les membres effectifs qui n'auraient pas acquitté leur cotisation dans le courant de l'année, seront, après avertissement, considérés comme démissionnaires.

ART. 8. — La Société peut provoquer la création de sections locales et nommer des commissions chargées de l'étude de questions géographiques spéciales.

Si ces sections ou ces commissions élaborent un Règlement, celui-ci devra être soumis à la ratification du Comité.

ART. 9. — Toute modification du présent Règlement devra être précédée d'un rapport du Comité et mise à l'ordre du jour de l'assemblée générale appelée à en délibérer.

ART. 10. — La dissolution de la Société ne peut être soumise aux délibérations de l'Assemblée générale que si elle fait l'objet d'une proposition écrite, signée par les trois quarts au moins des membres effectifs. Elle ne peut être prononcée que dans une assemblée convoquée spécialement pour en délibérer, et votant à la majorité des trois quarts des membres effectifs présents.

En cas de dissolution de la Société, la Bibliothèque, les collections et les archives seront, en vue d'en faire profiter l'enseignement supérieur, déposées à l'Académie de Neuchâtel, à charge par celle-ci de les restituer à toute Société de Géographie qui pourrait se fonder ultérieurement dans le canton.

Adopté au Locle le 16 mai 1885 et révisé à Neuchâtel le 16 avril 1891.

LE COMITÉ DE LA SOCIÉTÉ :

JULES MARET, *président*.

JOHN CLERC, *vice-président*.

JAMES COLIN, »

ARTHUR DUBIED, *secrétaire*.

EDOUARD BERGER, *secrétaire-adjoint*.

BERNARD CAMENZIND, *caissier*.

CHARLES KNAPP, *archiviste-bibliothécaire*.

LOUIS FAVRE, *assesseur*.

HENRI BLASER, »

Ouvrages, Cartes, Photographies et Objets divers

reçus du 1^{er} janvier 1890 au 30 juin 1891.

A. ÉCHANGES ¹

Bulletin de la Société de Géographie (de Paris), 1890, n^{os} 1 à 4, 1891, n^o 1.

Compte rendu des séances de la Commission centrale de la Société de Géographie (de Paris), 1890, n^{os} 1 à 17; 1891, n^{os} 1 à 13.

Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Paris, 1888-1889, n^o 2; 1889-1890, n^{os} 2 à 6; 1890-1891, n^o 1.

Bulletin de la Société de Géographie de Lyon, 1891, n^o 1.

Bulletin de la Société de Géographie de Marseille, 1890, n^{os} 1 à 4; 1891, n^{os} 1 et 2.

Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux, 1890, n^{os} 1 à 24; 1891, n^{os} 1 à 12.

Bulletin de la Société de Géographie commerciale du Havre, 1890, janvier-février, mars-avril, mai-juin, juillet-août, septembre-octobre, novembre-décembre; 1891, janvier-février, mars-avril. *Annuaire* des années 1890 et 1891.

Revue de la Société de Géographie de Tours, 1890, n^{os} 1 à 7, 1891, n^o 1.

Société de Géographie commerciale de Nantes, 1890, 1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e trimestres.

Bulletin de la Société de Géographie et du Musée commercial de Saint-Nazaire, 1890, n^o 7.

Bulletin de la Section de Géographie de la Société académique de Brest, 1890, n^o 9.

Bulletin de la Société de Géographie de l'Ain (Bourg), 1889, n^{os} 4 à 6; 1890, n^{os} 1 à 6; 1891, n^{os} 1 et 2.

Bulletin de la Société bretonne de Géographie (Lorient), 1884, n^{os} 10 à 15; 1888, n^o 35; 1890, n^{os} 43 à 45; 1891, n^{os} 46 et 47.

¹ Nous prions nos correspondants de bien vouloir nous envoyer les numéros des publications qui nous font défaut.

Bulletin de la Société normande de Géographie (Rouen), 1889, septembre-octobre, novembre-décembre; 1890, janvier-février, mars-avril, mai-juin, juillet-août, septembre-octobre, novembre-décembre; 1891, janvier-février.

Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort, 1888-1889, n° 4; 1889-1890, n° 1 à 4; 1890 à 1891, n° 1. — *Annuaire* des années 1888 et 1890.

Bulletin trimestriel de la Société de Géographie de l'Est (Nancy), 1889, n° 4, 1890, n° 1 à 4.

Bulletin de l'Union géographique du Nord de la France (Douai), 1887, novembre-décembre; 1888, 1889, 1890.

Mémoires de la Société bourguignonne de Géographie et d'Histoire (Dijon), 1889, tome V; 1891, tome VI.

Bulletin de la Société de Géographie de Saint-Quentin, 1888, 1889, 1890, n° 1 à 12.

Bulletin de la Société de Géographie de Toulouse, 1890, n° 1 à 12; 1891, n° 1 et 2. — *Bulletin bi-mensuel*, n° 21 et 23. — *Annuaire* 1890.

Bulletin de la Société languedocienne de Géographie (Montpellier), 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1^{er} trimestre, 1890, 1891, 1^{er} trimestre.

Bulletin trimestriel de Géographie et d'Archéologie d'Oran, 1890, n° 44 à 48.

Mémoires de la Société académique Indo-Chinoise de France, Paris, tomes I, 1887-1888, III, 1890.

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon, 1889, n° 2 et 3; 1890, n° 1.

Annuaire statistique de la France, Paris, 1890, 13^e année.

Bulletin de la Société de Topographie de France, Paris, 1890, n° 1 à 12, 1891, n° 1 à 3.

Bulletin de la Société des Etudes coloniales et maritimes, Paris, 1890, n° 93 à 106; les n° 89, 90, 91, 92 et 94 manquent.

Bulletin de l'Alliance française pour la propagation de la langue française, Paris, 1890, n° 31 à 34.

Bulletin mensuel du Club alpin français, Paris, 1890, n° 1 à 9; 1891, n° 1 à 5.

Annuaire du Club alpin français, Paris, 1889.

Revue géographique internationale, Paris, 1885, n° 111 à 113; 1888, n° 147 et 151; 1889, n° 164; 1890, n° 171 à 184.

Revue-Gazette, Paris, 1890 et 1891, n° 302 à 379; les n° 334, 335 et 369 manquent.

- La Revue diplomatique et le Moniteur des Consulats, Paris, 1885, n° 319; 1888, n° 51; 1889, n° 45; 1890, n° 1 à 52; 1891, n° 1 à 26.**
- Revue Sud-Américaine, Paris, 1888, n° 188; 1889, n° 210; 1890, n° 234 à 284.**
- Revue Franco-Sud-Américaine, Paris, 1891, n° 4 à 22; les 3 premiers numéros manquent.**
- Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 1890, IV^e série, tome I, n° 1 à 3.**
- Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 1889, 2^e série, tome IV, n° 1 et 2. — Questionnaire de Sociologie et d'Ethnographie, 2^e édition, Paris, 1889.**
- Bulletin de renseignements coloniaux, Paris, 1890, n° 103 à 114; les n° 107 et 108 manquent.**
- La Géographie, Paris, 1890, n° 57 à 134; les n° 108, 112 et 122 manquent.**
- Bulletin de l'Alliance israélite universelle, Paris, 1890, 1^{er} et 2^e semestres.**
- L'Epoque Moderne, Paris, 1890, novembre.**
- Bulletin de la Société Ramond. Explorations pyrénéennes, Bagnères de Bigorre, 1890, 2^e, 3^e et 4^e trimestres; le 1^{er} trimestre manque. — Observations météorologiques faites au Pic du Midi, 2^e série, commençant au 15 octobre 1881.**
- Journal des Voyages, Paris, 1889, n° 600 à 617; 1890, n° 652 à 729.**
- Journal des Missions évangéliques, Paris, 1890, janvier à décembre; 1891, janvier à juin.**
- Annales de la propagation de la foi, Lyon, 1885, 1886, 1887, 1890, n° 369 à 376.**
- Les Missions catholiques, Lyon, 1890 et 1891, n° 1074 à 1151.**
- La Tradition, Paris, 1889, n° 1 à 12; 1890, n° 1 à 12; 1891, n° 1 à 6.**
- Mémoires de la Société d'Emulation de Montbéliard, 1885, XVI^e volume; 1889, XX^e volume; 1890, XXI^e volume, 1^{er} fascicule.**
- L'Intermédiaire des Chercheurs et Curieux, Paris, 1890, n° 147.**
- Annales du Musée Guimet, Paris, tome XV; tome XVI, 1^{re} et 2^e parties; tome XVII.**
- Le Globe, organe de la Société de Géographie de Genève, 1889-1890, tome XXIX, n° 1 et 2; 1890-1891, tome XXX, n° 1 et 2. — Mémoires: la Circulation océanique générale, par Emile Chaix, mars 1890. — Les Caractères généraux de l'hydrographie africaine, par W. Rosier.**
- L'Afrique explorée et civilisée, Genève, 1890, n° 1 à 12; 1891, n° 1 à 6.**
- L'Echo des Alpes, Genève, 1890, n° 1 à 4; 1891, n° 1.**

Bureau fédéral de statistique, Berne. — Résultats de la visite sanitaire des recrues en automne 1888. — Résultats de la visite sanitaire des recrues en automne 1889. — Emigration de la Suisse pour les pays d'outre-mer en 1889. — Emigration de la Suisse pour les pays d'outre-mer en 1890. — Examen pédagogique des recrues en automne 1889. — Rapport du Bureau fédéral des Assurances sur les entreprises privées d'assurances en Suisse en 1888. — Rapport du Bureau fédéral des Assurances sur les entreprises privées d'assurances en Suisse en 1889. — Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la gestion et le compte de la Régie des alcools pour l'exercice de 1889. — Résultats principaux de la Statistique suisse des accidents pendant l'année comprise entre le 1^{er} avril 1888 et le 31 mars 1889. — Mouvement de la Population de la Suisse pendant l'année 1889. — Annuaire Statistique de la Suisse, 1^{re} année, 1891. — Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la gestion et le compte de la régie des alcools pour l'année 1890.

Revue des Missions contemporaines, Bâle et Neuchâtel, 1890, n^{os} 1 à 12; 1891, n^{os} 1 à 6.

Bulletin missionnaire des Eglises libres de la Suisse romande, Lausanne, 1890, n^{os} 88 à 96.

Journal religieux des Eglises libres de la Suisse Romande, Neuchâtel, 1890, n^o 15.

Archives héraldiques suisses, Neuchâtel, 1890, n^{os} 38 à 48 et 1891, n^{os} 49 à 54.

Le Rameau de Sapin, Neuchâtel, 1890, n^{os} 1 à 12.

Journal de Statistique suisse, Berne, 1890, n^{os} 1 à 4; 1891, n^o 1.

Actes de la Société jurassienne d'Emulation, Porrentruy, 1889, 2^e série, 2^e volume.

Bulletin de la Société royale belge de Géographie, Bruxelles, 1886, n^o 5, 1887, 1888, 1889, 1890, sauf le n^o 1; 1891, n^{os} 1 et 2.

Bulletin de la Société royale de Géographie d'Anvers, 1890-1891, tome XIV, n^{os} 1 à 3; 1891-1892, tome XV, n^{os} 1 à 4.

Société commerciale, industrielle et maritime d'Anvers. — Mouvement commercial, industriel et maritime de la place d'Anvers. Rapport sur l'exercice 1889.

Le Mouvement géographique, Bruxelles, 1890, n^{os} 1 à 30; 1891, n^{os} 1 à 13.

La Revue Mondaine, Paris, 1890, n^o 5.

Gazette du Portugal, Lisbonne, 1891, n^{os} 1 à 11.

Bulletin de la Société Khédiviale de Géographie, Le Caire, 1890, n^o 5.

- Bulletin de l'Institut égyptien, Le Caire, 1889, 2^e série, n° 10; 1890, 3^e série, n° 1.**
- Bulletin de l'Institut international de Statistique, Rome, tomes IV, 1889 et V, 1890, n° 1.**
- Bulletin de la Société d'Histoire vaudoise, La Tour, 1890, n° 7; 1891, n° 8.**
- IX. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern, 1888-1889, tome X.**
- Mittheilungen der Ostschweizerischen Geogr.-comm. Gesellschaft in St-Gallen, 1889-1890; 1890-1891, Heft I, II, III.**
- Fernschau. — Jahrbuch der Mittelschweizerischen Geographisch-Commerciellen Gesellschaft in Aarau, 1890, IV.**
- Geographische Nachrichten, Basel, 1890, n° 1 à 24.**
- Handels- und Industrieblatt, Handelsgeographischer Teil der Geographischen Nachrichten, Basel, 1890, n° 1 à 24.**
- Jahrbuch des Schweizer Alpenclub, Bern, 1889-1890, 25^e année.**
- Der Geschichtsfreund. Mittheilungen des historischen Vereins der fünf Orte, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug, Einsiedeln, 1890, Band XLV.**
- Mittheilungen der Antiquarische Gesellschaft in Zürich, 1891, Band XXIII, n° 1 et 2.**
- Beiträge zur Geschichte Nidwaldens, Stanz, 1889, VI.**
- Jahrbuch des historischen Vereins des Kantons Glarus, Glarus, 1890, n° 25; 1891, n° 26.**
- Archiv des historischen Vereins des Kantons Bern, Bern, XIII. Band, n° 1. — Adrien von Bubenbergh, von Jakob Sterchi, Bern, 1890.**
- Histor-Verein des Kantons Solothurn, Solothurn. — Die Gründung Sage der Schwesterstädte Solothurn, Zürich und Trier, von Jakob Amiet. — Aelteste Geschichte des Kantons Solothurn bis zum Jahre 687, von K. Meisterhans.**
- Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, herausgegeben vom historischen Vereine des Kantons Thurgau, Frauenfeld, 1890, n° 30.**
- Aargauische statistische Mittheilungen für das Jahr 1890, Aarau, I. Heft.**
- Statistische Mittheilungen betreffend den Kanton Zürich, Jahr 1889, I. Heft, Landwirthschaftliche Statistik. — Die Hauptergebnisse der Volkszählung, vom 1. Dezember 1888, mit Berücksichtigung der Gemeindeverhältnisse und mit alphabetischen Ortsverzeichniss...1889, II. Heft.**
- Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1885, n° 1 à 10; 1889, n° 10; 1890, n° 1 à 10; 1891, n° 1 à 3.**

Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) zu Jena, 1885, IV, n° 1 & 2; 1890, VIII, n° 3 & 4; 1891, IX, n° 1 à 4.

Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S., 1890.

Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig, 1889, 1890.

Achter Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft zu Hannover, 1887-1889.

IV. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald, 1889-1890. — Die Taolhättan, Fahrt der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald, zu Pfingsten, 1890.

Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg, 1889-1890, Heft I, II.

Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft und des Naturhistorischen Museums in Lübeck, 1885, n° 4 et 7; 1886, n° 8; 1890, n° 1.

Deutsche Geographische Blätter, herausgegeben von der Geographischen Gesellschaft in Bremen, 1885, VIII; 1886, IX; 1887, X; 1888, XI; 1890, XIII; 1891, XIV, n° 1 & 2. — XI. Jahresbericht des Vorstandes der Geographischen Gesellschaft in Bremen, 1891.

Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt, 1887, Heft 8; 1889, Heft 10.

Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik, Frankfurt a. M., 1888-1889, 1889-1890, 53° & 54° années.

XII. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Metz, für 1889-1890.

Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft in München, für 1888 und 1889, Heft XIII.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte, Berlin, 1888, 8 n°; 1889, 10 n°; 1890, 11 n°; 1891, 2 n°.

Die Katholischen Missionen, Freiburg im Breisgau, 1890, n° 2 à 12; 1891, n° 1 à 7.

Beilage für die Jugend, Freiburg im Breisgau, 1890, n° 2 à 6; 1891, n° 1 à 4.

Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins, Aachen, 1890, XII.

Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, Wien, 1890, n° 1 à 24; 1891, n° 1 à 11. Bestands-Verzeichniss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, 1890.

Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, Wien, 1890, XXI. Band.

Deutsche Kolonialzeitung, Berlin, 1890, n° 1 à 27; 1891, n° 1 à 6.

Nachrichten über Kaiser Wilhelms-Land und den Bismark-Archipel, Berlin, 1890, n° 1 & 2.

- Süd-Amerika, Zeitschrift für Vertretung deutsch-südamerikanischer Colonisations- und Handels-Interessen, Berlin, 1889, n° 4 à 6; 1890-1891, n° 7 à 21.**
- Interpretor, Revue internationale de langue universelle, Leipzig, 1890, n° 1 à 5; le n° 4 manque.**
- Berichte der Rheinischen Missions-Gesellschaft, Barmen, 1890, n° 1 à 12; 1891, n° 1 à 6.**
- Indicator Industrial, Anvers, 1891, n° 29 et 41.**
- Kalender und Statistisches Jahrbuch für das Königreich Sachsen...auf das Jahr 1891, Dresden, 1891.**
- Zeitschrift des K. Sächsischen Statistischen Bureaus, 1889, XXXV, Heft I, II, III, IV; 1890, XXXVI, Heft I, II.**
- Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik, Wien, 1890, n° 1.**
- Zeitschrift für Volkskunde, Leipzig, 1890, III, Band; 1891, IV. Band, Heft 1 à 9.**
- Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr., 1883, n° 1 & 2; 1884, n° 1 & 2; 1885, 1886, 1887, 1888 & 1889.**
- Die Berliner Volkszählung von 1885, Berlin, 1890, Erstes Heft.**
- Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin, Statistik des Jahres 1886 und 1887; idem 1888.**
- Mittheilungen der Kais. Königl. Geographischen Gesellschaft in Wien, 1890, n° 1 à 12; 1891, n° 1 à 4.**
- Bericht über das XVI. Vereinsjahr (25. October 1889 bis 21. October 1890) erstattet vom Vereine der Geographen an der Universität Wien, Wien, 1891.**
- Oesterreichische Monatsschrift für den Orient, Wien, 1890, n° 1 à 12; 1891, n° 1 à 4.**
- Neue Heidelberger Jahrbücher, Heidelberg, 1891, Jahrgang I, Heft I.**
- Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Tokio, 1890, Band V, Heft 43 à 45.**
- Földrajzi Közlemények (Bulletin de la Société hongroise de Géographie), Budapest, 1890, n° 1 à 10; 1891, n° 1 à 4.**
- The Journal of the Manchester Geographical Society, Manchester, 1889, n° 10 à 12; 1890, 1 à 9.**
- The Chamber of Commerce Journal, London, 1891, n° 107.**
- Proceedings of the Canadian Institute, Toronto. 1890, VII, n° 1 & 2.**
- Transactions of the Canadian Institute, Toronto, 1890 & 1891, vol. I, n° 1 & 2. — Annual Report of the Canadian Institute, session 1888-1889; idem, session 1890-1891.**
- The National Geographic Magazine, Washington, 1890, II, n° 1 à 5; III, 3 cahiers.**

The African, Vineland (New Jersey), 1891, n° 1.

Bulletin of the American Geographical Society, Washington, 1885, XX, n° 1 à 3; 1888, Supplement; 1889, XXI & Supplement; 1890, XXII & Supplement; 1891, XXIII, n° 1.

Publications of the Kansas State Historical Society, Topeka, Seventh biennial Report of the Board of Directors of the Kansas State Historical Society for the Period commencing november 21, 1888, and ending november 18, 1890, Topeka, 1891.

Proceedings of the American Philosophical Society, Philadelphia, 1889, XXVII, n° 131; 1890, XXVIII, n° 132 à 134.

Seventh annual Report of the United States geological Survey, Washington, 1885-1886.

Eight annual Report of the United States geological Survey, 1886-1887, Part I & II; Ninth annual Report of the United States geological Survey; 1887-88.

Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, Washington, for the year ending june 30, 1886, part II, 1887, 1888 & 1889.

Smithsonian Institution, Bureau of Ethnology, Washington. — Bibliography of the Iroquoian languages by James Constantine Pilling, Washington, 1888. — Bibliography of the Musko-gean languages, by James Constantine Pilling, Washington 1889. — The Problem of the Ohio Mounds, by Cyrus Thomas, Washington 1889. — Textile Fabrics of ancient Peru, by William H. Holmes, Washington, 1889. — The circular, square and octogonal Earthworks of Ohio, by Cyrus Thomas, Washington, 1889.

First annual Report of the Bureau of Ethnology, 1879-80, Second, 1880-1881; Third, 1881-82; Fifth, 1883-84; Sixth, 1884-85.

Goldthwaite's Geographical Magazine, New York, 1891, I, n° 1 à 5.

6th National Convention of the Bureaus of Statistics of Labor in the United States, Indianapolis, Indiana, May 22 and 23, 1888.

Eleventh Annual Report of the Bureau of Statistics of Labor and Industries of New Jersey, for the year ending october 31, 1888; Idem, twelfth.... october 31, 1889.

Transactions and Proceedings of the Royal Geographical Society of Australasia (Victorian Branch), Melbourne, 1890, vol. VII, part II; part I manque; 1890, vol. III, part I; 1891, part II.

Transactions and Proceedings of the Royal Geographical Society of Australasia (New South Wales Branch); vol. III, and IV, 1^{er} janvier 1885 — 31 décembre 1886. — First Report on New Guinea, by John F. Mann, Sydney, 1889.

Proceedings and Transactions of the Queensland Branch of the Royal Geographical Society of Australasia, Brisbane, 1889-1890, V, part 2, 1890-1891, VI, part I.

- Tijdschrift van het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap, Amsterdam;** 1888, n^o 1 à 10; 1889, n^o 1 à 10; Meer uitgebreide artikelen, 1888, n^o 1 & 2, 1889, n^o 1 & 2; 1890, tweede serie, deel VII, n^o 1 à 5; 1891, deel VIII, n^o 1 à 3.
- Bijdragen tot de Taal-Land-en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië, 'S Gravenhage,** 1890, vijfde volgreeks; vijfde deel, eerste, tweede, derde, vierde aflevering; 1891, zesde deel, eerste, tweede, aflevering.
- Bulletin de la Société impériale russe de Géographie, Saint-Pétersbourg,** 1889, n^o 6 et 7, 1890, n^o 1 à 5, 1891 n^o 1 à 3. Compte rendu 1889.
- Bulletin de la Section géographique de la Société impériale des Amis des Sciences naturelles, Moscou,** 1891, n^o 1.
- Bulletin de la Section de la Sibérie orientale de la Société impériale russe de Géographie, Irkutsk,** 1889, tome XX, n^o 5; 1890, tome XXI, n^o 1 à 5; 1891, tome XXII, n^o 1.
- Bulletin de la Section caucasienne de la Société impériale russe de Géographie, Tiflis,** 1890, livre XIV, livraison 1.
- Wisla, Varsovie,** 1887, tome I, n^o 1 à 9, 1888, tome II, n^o 2, 1890, tome IV, n^o 1 à 4; 1891, tome V, n^o 1.
- Fennia. Bulletin de la Société de Géographie Finlandaise, Helsingfors,** 1890, n^o 2 et 3.
- Ymer, tidskrift utgifven af svenska, sällskapet för antropologi och Geografi, Stockholm,** 1885, n^o 5 à 8; 1889, n^o 5 et 6; 1890, n^o 1 à 4.
- Annuaire Statistique de la Norvège, udgivet af the Statistike Central-bureau, Kristiania,** 1890, 10^e année.
- Annuario del Club alpino ticinese, dell' anno 1889, n^o 4, Bellinzona,** 1890.
- Bollettino storico della Svizzera italiana, Bellinzona,** 1890, n^o 1 à 12; 1891, n^o 1 à 4.
- Bollettino della Società geografica italiana, Roma,** 1890, n^o 1 à 12; 1891, n^o 1 à 5.
- Bollettino della Società africana d'Italia, Napoli,** 1885, n^o 6; 1890; 1 à 12; 1891, n^o 1 à 4.
- Bollettino della Sezione fiorentina della Società africana d'Italia, Firenze,** 1885, n^o 1 à 6; 1886, n^o 2 et 3; 1890, n^o 1 à 8.
- L'Esplorazione commerciale e l'Esploratore, Milano,** 1890, 1 Supplémento al n^o 1; 1891, n^o 1.
- Ministero di agricoltura, industria e commercio, Direzione generale della Statistica, Roma.** — Statistica delle cause delle morti avvenute in tutti i comuni del Regno nell' anno 1887, ecc. Introduzione, Roma, 1890. — Idem, Popolazione, 1888, Roma 1890. Movimento dello Stato civile, anno XXVII, 1888, Introduzione, Roma, 1890.

Atti della Reale Accademia dei Lincei, Roma, 1889, V, 2^e semestre, n^o 8 à 13; 1890, VI, 1^{er} semestre, n^o 1 à 12; 1890, VI, 2^e semestre, n^o 1 à 12; 1891, VII, 1^{er} semestre, n^o 1 à 8.

Marina e Commercio, Giornale delle Colonie, Roma, 1890, XIII, n^o 1 à 52, le numéro 47 manque; 1891, n^o 1 à 26.

La Nigrizia, Verona, 1885, 1886, 1887, 1888, 1890, n^o 1 à 6; 1891, n^o 1 à 3.

Boletin de la Sociedad Geografica de Madrid, 1885, XVIII; 1890, XXVIII, n^o 1 à 6; XXIX, n^o 1 à 6; 1891, XXX, n^o 1 à 4.

Boletin de la Institucion libre de Enseñanza, Madrid, 1878, 2^e édition, n^o 27 & 28; 1887, n^o 244; 1888, n^o 283 à 285; 1889, n^o 286 à 309; 1890, n^o 310 à 331.

L'Excursionista, bolleti mensual de la Associacio catalanista d'excursions científicas, Barcelona, 1890 n^o 135 à 147; les n^o 143 et 145 manquent. — Actas de la Sessió pública inaugural del any 1890.

Boletin del Instituto Geografico argentino, Buenos Aires, 1889, n^o 11 et 12; 1890; n^o 1 à 9.

Revista de la Sociedad Geografica argentina, Buenos Aires, 1890, n^o 71 à 74.

Estadistica comercial, Buenos Aires, datos trimestrales del Comercio exterior, 1888, n^o 58 et 60; 1889 n^o 61 et 64, 1890, n^o 65 et 66; 1891, n^o 69; les numéros 67 et 68 manquent.

Anales de la Sociedad científica argentina, Buenos Aires, 1885, XIX et XX; 1890, XXIX, n^o 1 à 6; 1890, XXX, n^o 1 à 6; 1891, XXXI, n^o 1 à 5. — Indice general de las Materias contenidas en los Anales de la Sociedad científica argentina, volúmenes I à XXIX, 1876 à 1889; Buenos Aires, 1890. — Memoria del Presidente al XVIII periodo. 1889-1890. Suplemento a la entrega 2^a del tomo XXX.

Anales del Museo nacional de Buenos Aires, 1890, tome III, livraison 16.

Boletin de la Academia nacional de ciencias en Cordoba, 1889, X, n^o 3.

Anales del Instituto fisico-geografico nacional de Costa-Rica, San José, 1889, II, première partie.

Revista científica-literaria, Buenos Aires, 1890, III, n^o 1 à 3.

Revista científica y literaria, Buenos Aires, año III, tomo I, 1.

Boletin de la Sociedad Geográfica de Lima, 1891, n^o 1 à 3.

Boletin mensual del Observatorio Meteorologico del Colégio de Villa, Colon, Montevideo, 1890, año II, n^o 9 à 12; le numéro 10 manque; 1891, III, n^o 1 et 2.

Observaciones meteorologicas hechas en el Instituto Nacional del Salvador por el Doctor Dario Gonzalez, director del Establecimiento, 1890, mars à juin; 1891, février et mars, janvier manque.

Boletín de la Asociacion Artístico Arqueologica Barcelonesa, Barcelona, 1891, año I, n^{os} 1 et 2.

Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa, 1888-1889, n^{os} 9 à 12; 1890, n^{os} 7 à 9. — *Les Champs d'or (Afrique portugaise)*, par A.-P. Paiva Pono, Lisbonne, 1891. — *Catalogos e Indices as Publicaçõs*, por Luciano Cordeiro, Lisboa, 1889. — *A. Bibliotheca*, por A. C. Borges de Figueire do Bibliothécario I, Obras Impressas, Lisboa 1890.

As Colonias Portuguezas, Lisboa, 1890, n^{os} 1 à 10; 1891, n^{os} 1 à 3. — *Supplemento*, 1890, n^{os} 1 à 24; les numéros 13, 15 et 17 manquent.

Gazeta de Portugal, Lisboa, 1890 et 1891, n^{os} 650 à 1085. Les numéros 649, 804, 841, 867, 868, 877, 965 et 972, manquent.

Boletín de la Societatea geografica română, Bucuresci, 1889, n^{os} 3 et 4; 1890, n^{os} 4 à 4. — *Lista membrilor Societatei geografice Române*, la 1 Martie 1890, Bucuresci, 1890.

Dictionar geografic al judetului Dambovita, de D. P. Condurteanu, Bucuresci, 1890. Idem, *Vlasca*, de P. S. Antonescu—Remusi, Bucuresci, 1891.

Bureau de Statistique de la Principauté de Bulgarie, Sophia. — *Commerce de la Principauté de Bulgarie avec les pays étrangers pendant l'année 1886* (Texte en bulgare et en français).

Bulletin de la Société grecque d'histoire et d'ethnographie, Athènes, 1890, tome IV, n^{os} 1 à 3.

Journal of the Tokio geographical Society, Tokio, 1888, 1889-1890, n^{os} 4 à 12; le numéro 5 manque; 1890-1891, n^{os} 1 à 4.

Transactions of the Asiatic Society of Japan, 1890, XVIII, part II; 1891, XIX, part I.

B. DONS.

LIVRES

Elisée Reclus (M. H.). (1) — *Sèvres.* — *Summer in Canada*, by Annie Macpherson. — *Red River Valley Line. St-Paul, Minneapolis and Manitoba Railway through the Park Region to the New Northwest.* — *Western Alberta, the Sirlain of Canada.* — *Québec and Lake St-John.* — *Manitoba, the Canadian North-West, a record of the Results of the Harvest of 1887.* — *British Columbia, its Resources and Capabilities*, Montreal, 1889. — *Facts about Manitoba*, issued by the Manitoba Government, may 1st. 1888. — *Canadian Pacific Railway, a time table with notes of the transcontinen-*

¹ Les noms des donateurs sont imprimés en lettres grasses.

tal Route, the great lakes route, the Halifax, St-John and Montreal and the Montreal and Toronto Lines.— The British North-West, pen and sun sketches in the Canadian wheat Lands, St-Paul, 1882. — Report of E. B. Borron, Esq. stipendiary magistrate, on part of the Basin of Hudson's bay, belonging to the Province of Ontario, Toronto, 1889. — The Canadian Pacific, Montreal, 1887. — Idem, Montreal, 1888. — The West Shore, 15^e année, n^o 6, juin 1889. — Second rapport du Comité sénatorial chargé de recueillir des renseignements sur les produits alimentaires naturels des Territoires du Nord-Ouest et sur les meilleurs moyens de conserver et d'augmenter ces ressources, Ottawa, 1887. — La laiterie, la culture, l'élevage du bétail et les mines dans le Grand-Ouest du Canada — Le Manitoba, champ d'immigration, par L.-Alfred Bernier, Ottawa, 1887. — La petite épargne et le canal de Panama, par M. Durand-Savoyat, Montpellier 1889. — Dictionnaire géographique portatif... traduit de l'anglais sur la treizième édition de Laurent Echard avec des additions et des corrections considérables par M. Vosgien, chanoine de Vaucouleurs, La Haye, MDCCCLXXVI. — Histoire des Chevaliers hospitaliers de St-Jean de Jérusalem appelés depuis Chevaliers de Rhodes et aujourd'hui Chevaliers de Malte, par M. l'abbé de Vertot, tomes 1 à 5, Paris, MDCCXXVI. — Annales de l'Extrême Orient, tomes premier, juillet 1878-juin 1879, second, juillet 1879-juin 1880, troisième, juillet 1880-juin 1881, quatrième, juillet 1881-juin 1882, cinquième, juillet 1882-juin 1883, sixième, juillet 1883-juin 1884. — Almanach de Gotha, Justus Perthes, 1885. — La Suisse illustrée, 1872-1873. — Rapport général du Ministre des travaux publics du 30 juin 1867 au 1^{er} juillet 1882, Ottawa, 1883. — Annuaire statistique de la Belgique, 8^{me} année, 1877 et 9^{me} année, 1882. — Statistique de la Belgique. Population. Recensement général (31 décembre 1880), Bruxelles, 1884. — Direction générale des douanes. Tableau général des mouvements du cabotage pendant l'année 1881, Paris 1882. — Idem, 1883, Paris, 1884. — Compte d'Etat de la Confédération suisse pour l'année 1876. — Recensement fédéral du 1^{er} décembre 1880. Deuxième volume. Age, sexe et état civil de la population, Berne 1883. — Tableau général de l'importation, de l'exportation et du transit en 1876. — Ministère de l'intérieur. Statistique de la navigation dans les ports égyptiens, année 1880, Le Caire. 1883. — Ministère général des douanes. Tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères pendant l'année 1881, Paris, 1882. — Annales du commerce extérieur, Pays-Bas. Amsterdam, marine marchande, n^o 2, droits de ports à l'étranger. — Instructions nautiques sur le Sound de Harris et le Petit Minch, traduit de l'anglais par A. Le Gras, Paris, 1862. — Souvenirs du séjour d'un horloger neuchâtelois en Chine, par A. Jeanneret-Géhl, Neu-

châtel, 1866. — Dix années de voyages dans l'Asie centrale et l'Afrique équatoriale, par le D^r Potagos, tome I, Paris, 1885. — Cointerocéanique de Panama... Rapports. I Rapport général, 1890. — Annuaire des finances russes, par A. Vasselovsky huitième année, Saint-Pétersbourg, 1879. — Chambre des représentants, séance du 20 avril 1882. — Notes sur l'aménagement des ports de commerce, par L. Barret. — Le vieux Piquet, scène de la vie haïtienne, par Louis-Joseph Janvier, Paris, 1884. — Les affaires d'Haïti (1883-1884), par Louis-Joseph Janvier, Paris, 1885. — Général baron Lahure, souvenirs des Indes orientales, par Aug. Glardon, Lausanne, 1869. — Mémoires et documents publiés par la Société savoisiennne d'Histoire et d'Archéologie, Chambéry, tomes 16, 1877; 18, 1879; 19, 1881; 20, 1882. — Annuaire météorologique de l'Observatoire de Paris pour l'an 1872. — Catalogue de la section des Colonies néerlandaises à l'Exposition internationale coloniale et d'exportation générale, tenue du 1^{er} mai au 31 octobre 1883, à Amsterdam, Leyde, 1883. — Bibliothèque de feu M. Jules Thonnelier, orientaliste. — Partie orientale et linguistique, Paris 1880. — Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Compte rendu de la 9^{me} session à Lisbonne, 1880. — Notices coloniales publiées à l'occasion de l'Exposition universelle d'Anvers en 1885. Tome deuxième, Paris, 1885. — Etude géographique, statistique, descriptive et historique des Etats-Unis mexicains, par Antoine Garcia Cubas, Mexico, 1889. — Bulletins de l'Académie nationale hongroise des sciences, I, II, 1884; III, 1885; V, 1886. — Nuova Geografia Universale, La Terra e gli Uomini, di Eliseo Reclus, Traduzione italiana, con Note, ed Appendici, per cura del Prof. Attilio Brunialti, Vol. I, l'Europa centrale (Svizzera, Austria-Ungheria, Germania), Napoli, 1884. — Annuario del Ministero dell Finanze del Regno d'Italia pel 1875, Anno XIV, Roma, 1875. — Navigazione nei porti del Regno, anno 1873, Roma, 1874. — Censimento della popolazione del Regno d'Italia (31 déc. 1881), Roma, 1882. Codice penale per il Cantone del Teicino, Edizione ufficiale, Bellinzona, 1873. — Noticia historica de la Riqueza minera de Mexico, por Santiago Ramirez, Mexico, 1884. — Registro estadístico de la Provincia de Buenos Aires, año 1876, publicado bajo la direccion de don Ismael Bengoela, segunda epoca, año vigesimotercero, Buenos Aires, 1882. — Censo escolar nacional correspondiente a fines de 1883 y principios de 1884, tomo II, Buenos Aires, 1885. — Estadística del Comercio y de la Navegacion de la Republica Argentina correspondiente al año 1883, Buenos Aires, 1884. — Idem, 1884, 2 exemplaires, Buenos Aires, 1885. — Estudio de la Filosofia y Riqueza de la Lengua Mexicana, por el Presb. Agustin de la Rosa, Guadalajara, 1889. — Cuadro geográfico, estadístico, descriptivo é histórico de los Estados Unidos Mexicanos, por Antonio Garcia Cubas, Mexico,

1885. — Datos mensuales del Comercio exterior, n° 40, Buenos Aires, 1885. — Quinto Censo general de la Poblacion de Chile, levantado el 19 de abril de 1875 i compilado por la oficina central de Estadistica en Santiago, Valparaiso, 1876, 2 exemplaires. — Estadistica mineira (anno de 1882), organizada por José Augusto Cesar das Neves Cabral, Lisboa, 1886. — Miguel Carlos Correia Paes, Melhoramento de Lisboa e su Porto, volume II, Lisboa, 1884. — Sociedade de Geographia de Lisboa. Melhoramento do Porto de Lisboa, Parecer e Actas da Commissão especial, Lisboa, 1884. — Idem, Sub-Commissão Commercial, Lisboa, 1884. — Idem, Sub-Commissão technica, I et II, Lisboa, 1884. — Idem, Sub-Commissão Medica, Lisboa, 1884. — Idem, Sub-Commissão Nautica, Lisboa, 1884. — Ensaio sobre a Statistica das Possessoes Portuguezas no Ultramar, livro I, das Ilhas de Cabo Verde e suas dependencias, Lisboa, 1844. — Idem, II Serie, livro IV, Provincia de Moçambique, Lisboa, 1859. — Mapa das Dioceses do Continente do Reino, Lisboa, 1882. — Junta do Credito publico, Relatorio e Contas da sua gerencia no anno economico de 1884-1885 e as do Exercicio de 1883-1884, Lisboa, 1885. — Boletim da Sociedade de Geographia do Moçambique, juillet 1881, n° 1; août 1881, n° 2. — Dictionario geographico das Provincias e Possessoes Portuguezas no Ultramar, por José Maria de Sousa Monteiro, Lisboa, 1870. — Russische Revue, Monatsschrift für die Kunde Russlands, St-Petersbourg, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880 et 1881. — Statistique des postes et télégraphes suisses, 1875. — Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, erster Jahrgang, 1880, Berlin, 1880. — Schweden, Statistische Mittheilungen von Dr. Elis Sidenbladh. — Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik, herausgegeben von der K. K. Statistischen Central-Commission, 13° année, IV Heft, Wien, 1867; 16° année, II Heft, Wien, 1869. — Der auswärtige Handel Russlands, von F. Matthaï, St-Petersburg, 1874. — Mathematische und Naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn, Budapest, 2° vol., juin 1883 — juin 1884; 3° vol., juin 1884 — juin 1885; 4° vol., juin 1885 — juin 1886; 7° vol., juin 1888 — octobre 1889. — Verfassung des eidgenössischen Standes, Zurich, Zürich, 1869. — Der Kanton St-Gallen..., vom wissenschaftlichen Verein in St-Gallen, St-Gallen, 1836. — Nota over den Aanleg van Spoorwegen en Kanalen op Java, S. Gravenhage, 1864. — Annuaire statistique des Pays-Bas pour 1886 et années antérieures, n° 6. — De Deugdelijkheid van het Tegenwoordige Cultuurstelsel op Java, Amsterdam, 1860. — Rapport van den Ingenieur J.-L. Cluijsenaer over den Aanleg van een Spoorwegter verbinding van de Ombilien. — Kolenwelden op Sumatra met de Indische Zee, 1876. — Rapport van den Ingenieur J.-L. Cluijsenaer over den Aanleg van Spoorwegen in de Padangsche Borenlanden, 1878. — Catalogue of the Publications

of the United States Geological Survey of the Territories, F. V. Hayden, Washington, 1884. — Idem, 2^e édition, revised to december 31, 1876, Washington, 1877, 2 exemplaires. — Report of the Commissioner of the General Land Office to the Secretary of the Interior for the year 1872, Washington, 1872. — The Statesman's Year-Book 1888, London and New York, 1888. — International Conference held at Washington for the purpose of fixing a primer Meridian and a Universal Day, October 1884, Washington, 1884. — Abstract of the Reports of the Surveys and of other Geographical Operations in India, London, for 1871-72, 1872-73, 1873-74, 1876-77, 1877-78. — Annual Report of the Chief of the Bureau of Statistics on the Commerce and Navigation of the United States for the fiscal year ended june 30, 1871, Washington, 1872. — Statement of the Trade of British India with British Possessions and Foreign Countries for the fire years 7876-77 to 1880-81, London, 1882. — Ceylan, Customs Returns, 1881. — The Atlantic and Pacific Ship-Railway across the Isthmus of Tehuantepec in Mexico, january 1866. — The Colonial office List for 1878, London, 1878. — Statistik Tidskrift, Stockholm, 1877, n^o 1, 1883, n^o 1. — Bidrag Till Sveriges officiella Statistik, D), Fabriker och Manufaktur-Commerce Collegi Underdaniga Berättelse för ar 1881. — Idem, T), Utrikes Handel och Sjöfart-Commerce, etc. — Idem, A) Befolkningsstatistik, Ny följd XXIV, Statistika Centralbyrans, Underdaniga Berättelse för ar 1882, Stockholm 1884. — Idem, A) Befolkningsstatistik, Ny följd. XXIII, Statistika Centralbyrans för ar 1881, Stockholm, 1883. — Idem, N), Jordbruk och Boskapsskötsel Sammandrag af Kungl Maj. Ts Befallnings haf van des arsväxtberättelser för ar 1882, argang 9, Stockholm, 1882. — Idem, N) Jordbruk och Boskapsskötsel XVII, Hushallnings-sällskapens berättelser för ar 1881, Stockholm, 1883. — Idem, C) Bergshandteringen-Commerce-Collegi under daniga berättelse för ar 1881, Stockholm, 1882. — Idem L) Statens Jernvägstrafik, 20 a) Trafik-Styrelsens under daniga berättelse för ar 1881, Stockholm, 1882. — Idem, L) Statens Jernvägstrafik, 20 b) Allmän Svenok Jernvägsstatistik för ar 1881, Stockholm, 1883. — Tabeller vedkommende Norges Skibsfart, Aaret, 1882, Kristiania, 1884. — Emlékkönyv a Délmagyarországi természettudományi Társulat tíz éves fennállásának, etc., Temesvár, 1884. — Magyar Tudom Akadémiai Almanach, Budapest, 1884, 1885, 1886, 1890. — A. Magyar Tud Akadémia, etc., 1830 — 1889, Budapest 1890, — Mexico Beschreibung der Staaten Durango, Jalisco, Zacatecas, Sinaloa, San Luis, Potosi et Queretaro, Berlin, 1889. — Memoria sobre las Aguas potables de la Capital de Mexico, por el D^r Peñafiel, Mexico, 1884. — Republica de Costa Rica, año de 1886. — Cuba y sus partidos politicos, por José Mayner y Rios, Kingston, Jamaica. — Manuscrit de la Nouvelle Géographie Universelle, tomes I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVII.

Bouquinerie centrale, Paris. — Librairie ancienne et moderne de Bridoux, 5, quai de Monti. Catalogue mensuel n° 45, février 1890.

Société hongroise de Géographie, Budapest. — Tabelle der nach einer allgemeinen Methode trigonometrisch berechneten-Coordinaten der Projektionen von einigen geographischen Gradnetzen mit über einstimmenden Flächenmassen, mittelst welchen diese Netze nach jedem beliebigen Masse leicht und sehr genau konstruirt werden können, berechnet durch Adolf Tóth, Budapest, 1889.

Maurice Gintzburger, Vancouver (M. C.). — The Vancouver News-Advertiser, Christmas Number illustrated.

D^r Zucchinetti, Le Caire. — Souvenirs de mon séjour chez Emin-Pacha et Soudani, Origine de la traite. Cause de la révolte du Soudan, Insurrection et fin du Mahdi Mohamed Ahmed. Le Nil s'unit-il avec le Congo ? Relation écrite par le D^r Zucchinetti, lue par le Commandeur Titot Frigari à la séance de la Société khédiviale de Géographie du 25 novembre 1887, Le Caire 1890.

F.-A. Brockhaus, Leipzig. — Leipziger Bücher. — Auction am 25. März 1890. — VIII Bücher. — Auction von F. A. Brockhaus' Antiquarium in Leipzig, vom 23.-27. Juni 1891, drittes Verzeichniss werthvoller Doubletten der Stadtbibliothek zu Breslau, etc.

Karl-W. Hiersemann, Leipzig. — Americana, 1890, N° 60, 61, Geographie und Ethnographie von Afrika, Asien, Australien, 1890.

Prince Roland Bonaparte, Paris (M. H.). — Le Globe, la Laponie et la Corse, résumé de la Conférence du Prince Roland Bonaparte (Séance du 25 janvier 1889), Genève, 1889. — Le Premier établissement des Néerlandais à Maurice, Paris, 1890. — Le Glacier de l'Aletsch et le Lac de Märjelen, Paris, 1889. — Assemblées démocratiques en Suisse, Paris, 1890.

F. Borsari, Naples (M. C.). — L'Esplorazione, Napoli, 1888, vol. I, fasc. 1 à 6. — Una Pagina di Storia argentina, par F. Borsari, Napoli, 1888. — Geografia etnologica e storica della Tripolitania, Cirenaica e Fezzan, par F. Borsari, Napoli, 1888. — Primera circular de la Comision directiva del Museo de Productos Argentinos en la Capital a los productores de la Republica, Buenos Aires. — Alcune osservazioni attinenti alla questione dei possibili scambi commerciali tra l'Italia e l'America centrale, del cav. avv. Roberto Magliano, r. vice console incaricato d'affari in Guatemala, Guatemala, 1889. — Bureau statistique de la Principauté de Bulgarie. Mouvement de la Population de la Principauté de Bulgarie, pendant l'année 1884. Idem, années 1881, 1882,

1883, Sophia, 1889. — Statistique du Commerce de la Principauté de Bulgarie, avec les pays étrangers, pendant l'année 1888, Sophia, 1890. — Il Pungolo, Napoli, 1890, 25-26 mai, 143, 11-12 juillet, 190. — Capitan Fracassa, 184, 6 juillet 1890. — L'Atlantide, Saggio di Geografia preistorica, Napoli 1889. — Bulletin mensuel du commerce spécial de la Grèce avec les pays étrangers, 1889, n° 5 à 10, mai à octobre. — Annuaire statistique de la Norvège, 8^e année, 1888. — Le zone colonizzabili dell'Eritrea e delle finitime regioni etiopiche, Napoli, 1890. — Società Americana d'Italia, Programma e Statuto, Napoli, 1890. — Etnologia italica, Etruschi, Sardi e Siculi nel XIV^o secolo prima dell'era volgare, Napoli, Londra, 1891.

H. Pittier, San José de Costa Rica (M. C.). — Informe sobre el actual estado del volcan de Poás (26-31 de agosto de 1890)... por H. Pittier, Director del Instituto fisico-geográfico nacional, San José, 1890. — Apuntaciones sobre el clima y geografía de la Republica de Costa Rica, Observaciones efectuadas en el año de 1889, por H. Pittier... San José de C. R., 1890. — La Flora Costa Rica, Contribución al Estudio de la Fitogeografía centro america por el D^r H. Polokowsky, traducido de alemán, por Manuel Carazo Peralta y anotado, por H. Pittier, San José de C. R., 1891.

A. Merian, Neuchâtel. — Souvenirs d'un voyage en Norvège, par A. Merian, ingénieur à Neuchâtel, Neuchâtel, 1890.

Département de l'Instruction publique, Neuchâtel. — Extras din Buletinul Societatei de Medici si Naturalisti din Jasi. O Apã mineralã purgativã descoperitã la Bréozu (lingã Jasi) de D^r S. Konya Jasi, 1888. — Notice géographique et historiques sur la Guadeloupe et dépendances, Basse Terre, 1889. — Le Mexique à la portée des industriels, des capitalistes, etc., par F. Bianconi, Paris, 1889. — Commission géographique exploratrice de la République mexicaine. Catalogue des objets composant le contingent de la Commission, précédé de quelques notes sur son organisation et ses travaux, par l'ingénieur directeur Agustin Diaz. — Etude géographique, statistique, descriptive et historique des Etats-Unis mexicains, par Antoine Garcia Cubas, Mexico, 1889. — Les Beaux-Arts au Chili, par Vicente Grez, Paris, 1889. — Miranda dans la Révolution française, par Aristides Rojas, Caracas, 1889. — République de Guatémala. Catalogue des Exposants, avec une introduction, par le D^r Gustave-E. Guzman. — Notice sur les forêts de la Tunisie et Catalogue raisonné des collections exposées par le service des forêts, Tunis, 1889. — Exposition panoramique de l'Industrie et des Applications du Pétrole, Paris, 1889. — Compagnie d'Importation d'Éponges et produits de la mer de Mercier et Cie, Paris. --

Exposition Universelle de Paris, 1889. Catalogue officiel des Sections suisses. — Victorian Year-book for 1887-8, by the Government Statist of Victoria. vol. I and II, Melbourne et Londres, 1878.

Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Colonies, Paris. — La Nouvelle-Calédonie à l'Exposition Universelle de 1889, extrait du journal quotidien le *Colon* de la Nouvelle-Calédonie, Nouméa, 1889. — Causerie sur les bois de la Guyane, par M. Dupré, Ingénieur de la Marine, Melun, 1889.

Vuille-Bille, Neuchâtel (M. E.). — La Province de Santa-Fé, République Argentine (Amérique du Sud). Etat actuel et progrès réalisés, par Gabriel Carrasco et par A.-J. Ballesteros-Zorraquin.

Conférence internationale américaine de Washington. — Le Zollverein américain, discours du Dr Roque Saenz Peña, délégué de la République Argentine à la Conférence internationale de Washington, membre de la Commission spéciale de l'Union douanière, Sceaux, 1890.

Dr Blanchard, Paris. — Bulletin de la Société zoologique de France pour l'année 1889, juin 1889.

Henri Elzingre, Porrentruy (M. E.). — La Troisième année de Géographie, par Henri Elzingre, Manuel-Atlas, à l'usage des classes primaires. La Suisse, ouvrage contenant cinq cartes, Berne, 1890.

Maurice Tripet, Neuchâtel (M. E.). — Botschaft des Präsidenten der Republik bei Eröffnung der Sitzungen des Argentinischen Congresses, im Mai 1888, Buenos Aires, 1888. — La République Argentine relativement à l'Émigration européenne, par François Latzina, Buenos Aires, 1883.

Jules Maret, Neuchâtel (M. E.). — Kurt Weiss, lieutenant du génie, Zanzibar, voyage dans l'Afrique orientale.

Léopold Bachelin, Bucarest (M. C.). — Les Caloyers Roumains, par Léo Bachelin, Paris, 1890. — Român le Nasdravan, conte roumain, par J. Brun, avec une introduction par L. Bachelin, Gand, 1890.

Arthur de Claparède, Genève. — Au Japon, Notes et Souvenirs, Lausanne, 1889.

C.-H. Gauchat, Neuchâtel. — School Geography, by James Clyde, Edinburgh, 1877.

R. Vannacque, Paris (M. C.). — Annuaire statistique de la France, douzième année, 1889. — Statistique générale de la France. Résultats statistiques du dénombrement de 1886, 1^{re} partie, France. — Tome XVI et XVII, Statistique annuelle, années 1886 et 1887. — Album de Statistique graphique, Nancy, 1889.

- J.-V. Barbier**, Nancy (M. C.). — Essai d'un Lexique géographique, par J.-V. Barbier, Paris, 1886. — Association française pour l'avancement des sciences, les Transcriptions géographiques, par J.-V. Barbier. — Note sur la nomenclature géographique et administrative du Japon, par J.-V. Barbier, Paris, 1888.
- Charles LePicard**, Nancy. — Mes Vacances en 1881, par Charles LePicard, Paris, 1890.
- M^{me} Guyotet et W. Libbey**, Princeton. — In Memoriam, Arnold Guyot, 2 ex.
- Argentine (Gouvernement de la République)**. — Estadistica del Comercio y de la Navegacion de la República Argentina, correspondiente al año 1889, Buenos Aires, 1890.
- H. Jacottet**, Paris (M. C.). — H.-M. Stanley. Dans les Ténèbres de l'Afrique, recherche, délivrance et retraite d'Emin Pacha, tomes I et II, Paris, 1890. — Nouveau Dictionnaire de Géographie Universelle, par MM. Vivien de Saint-Martin et Louis Rousselet, Paris, Hachette et Cie, 1890, fasc. 48 à 54.
- Société Khédiviale de Géographie**, Le Caire. — L'Egypte et la Géographie. Sommaire historique des travaux géographiques exécutés en Egypte sous la dynastie de Mohammed-Ali, par le Dr Frédéric Bonola Bey, Le Caire 1890.
- Buchhandlung Gustave Fock**, Leipzig. — Lager-Verzeichniss, N° 48. Geographie, Ethnographie, Reisen, 1891.
- Gabriel Carrasco**, Buenos Aires. La República Argentina considerada como país agrícola y ganadero... por Gabriel Carrasco, Buenos Aires, 1890. — Municipalidad del Rosario, Mensaje sobre el Presupuesto, por G. Carrasco. — Conferencia dada en el Club el Fenix, el 27 de setiembre de 1890, por G. Carrasco.
- G. Charpentier et Cie**, éditeurs à Paris. — Chez nos Ancêtres, par Jean Revel, Paris, G. Charpentier et Cie, 1888.
- Jerolim Freiherrn von Benko**, Vienne. — Das Datum auf den Philippinen, von Jerolim, Freiherrn von Benko, Wien, 1890.
- Club Alpin Suisse**. — Cinq circulaires du Comité central.
- Frédéric de Perregaux**, Neuchâtel (M. E.). — Description du Mont Righi, des chemins qui y conduisent et de la célèbre perspective dont on jouit sur sa cime, pour servir de texte explicatif au Panorama de Henri Keller, Zürich, Orell Füssli et Cie, 1824. — Die Griechischen Landschaftsgemälde, von Karl Rottmann in der neuen Pinakothek zu München, beschrieben von Ludwig Lange, München, 1854. — Ausweis des Domainen Waldbesitzes im Kronlande Böhmen mit dessen Administrations-Nachweise, als Beilage zu dem Forst- und Jagdkalender für Böhmen auf das Jahr 1858, verfasst von Johann Heyrowsky, Budweis. — A Hand-Book

to the Streets and Squares of London . . . London. — Guide illustré de Saint-Petersbourg, par Théobald Griben, traduit de la 7^e édition allemande, par D.-E. Simon, Berlin, Saint-Petersbourg. — *Erinnerungen an Freiberg's Bergbau*, zweite verbesserte Auflage, Freiberg, 1843. — *A Guide to Elvaston Castle Gardens, near Derby*, Leeds. — *Manuel des Cérémonies qui ont lieu pendant la semaine sainte et l'Octave de Pâques au Vatican*, rédigé d'après les ouvrages de Mazzinelli, Cancellieri, Moroni, Héry, etc., Rome, 1856. — *L'Indicateur historique et descriptif de Fontainebleau*, son palais, sa forêt et ses environs, 11^e édition des Guide-Denacourt, Fontainebleau, Paris. — *Atlas de l'Aperçu historique, statistique et topographique d'Alger*, à l'usage de l'armée expéditionnaire, Paris, Ch. Picquet, 1830. — *A Handbook for Travellers in Northern Italy*, Sixth edition, London, 1856. — *A Handbook for Travellers in Southern Italy*, second edition, London, 1855. — *A Handbook for Travellers in Central Italy*, Part II, Rome and its environs, London, 1856. — *A Week in London . . .* London, Cradock and Co. — *Les Paquebots du Levant*, Guide des Voyageurs des Paquebots-Poste de la Méditerranée, Paris, 1853. — *Excursions in the Vicinity of London, by which Lither Resident or Stranger*, London. — *The Handbook of the hip to Cockburns path by the North British Railway, etc.*, Edinburgh. — *Verzeichniss der Gemälde in der neuen königlichen Pinakothek in München*, München. 1859. — *Description of Buxton, Chatoworth, Bakewell, Haddon Hall and Castleton . . .* sixteenth thousand, Derby. — *Black's Guide to Belfast, the Giant's Causeway and the North of Ireland*, Edinburgh, 1854. — *Black's Picturesque Tourist of Scotland*, tenth edition, Edinburgh, 1852. — *Süd-Bayern, Tirol und Salzburg, Ober-Italien*, Handbuch für Reisende, von K. Bædeker, Coblenz 1857. — *Handbuch für Reisende in Deutschland . . .* von K. Bædeker, zweiter Theil, Mittel- und Norddeutschland, fünfte umgearbeitete Auflage, Coblenz, 1852. — *Black's Guide to Dublin and the Wicklow Mountains*, Edinburgh, 1884.

Ernest Sandoz, Princeton (M. C.). — *The Earth and Man . . .* by Arnold Guyot, New York, Charles Scribner's Son, 1890.

Ch. Letourneau, Paris, (M. C.). — *L'évolution juridique dans les diverses races humaines*, par Ch. Letourneau, Paris, Lécrosnier et Babé, 1891.

Herder, éditeur, Fribourg en Brisgau. — *Jahresbericht der Herder'schen Verlagshandlung zu Freiburg im Breisgau*, 1890. — *Der Mensch, die Krone der irdischen Schöpfung*, von A. Jakob, K. Realschuldirektor, Freiburg im Breisgau, Herder'sche Verlagshandlung, 1890. — *Assyrien und Babylonien*, von Dr. F. Kaulen, vierte Auflage, Freiburg im Breisgau, 1891, Herder'sche Verlagshandlung.

Plon, Nourrit et Cie, éditeurs, Paris. — Journal et Correspondance du Major Barttelot, commandant l'arrière-colonne dans l'Expédition Stanley à la Recherche et au secours d'Emin Pacha, publiés par son frère, Paris, librairie Plon, Nourrit et Cie, 1891.

Knoinklijk Instituut voor de Taal-Land-en Volkenkunde van Nederlandsch Indie, 'SGravenhage. — De Badoej's door D^r Jul Jacobs en J. J. Meyer, 1891.

Regnauld de Lannoy de Bissy, Chef de bataillon du génie, Lyon (M. C.). — Supplément au Journal le *Temps*, janvier 1891. — A travers le Thibet, par Gabriel Bonvalot, gravures d'après les photographies du prince Henri d'Orléans.

David Mac Ritchie, Edinburgh. — Notes on a Finnish Boat preserved in Edinburgh, by David Mac Ritchie.

M^{me} Julie Nagel, Neuchâtel. — Les Missions évangéliques au 19^e siècle, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 24 volumes reliés.

M^{lle} Eugénie Philippin, Moscou (M. C.). — Shitakiri Suzume, Japanese Fairy Tale Series, 2, second edition, published by Kobunsha, Tokyo.

William Libbey, Princeton. — The Study of Ocean Temperatures and Currents, by William Libbey Jr., Sc.-D., Professor of Physical Geography, College of New Jersey, Princeton, Boston, 1891, reprinted from Biological Lectures, 1890.

George Collingridge, Gladesville, près Sydney (M. C.). — The Illustrated Sydney News, N^o 2, 3 et 4, 1891.

Verlag von Paul Neff, Ebner und Seubert (Paul Neff) in Stuttgart, Catalogue, Essai de l'Histoire de l'Art.

J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), éditeur, Fribourg en Brisgau. — Geologischer Führer der Umgebung von Freiburg, bearbeitet von D^r G. Steinmann und D^r Fr. Græff, Professoren an der Universität Freiburg, Freiburg i./B., 1890, Akademische Verlagshandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

Gustave Guérin et Cie, éditeurs, Paris. — G. Pauly et R. Hausermann, Cahiers-Atlas de Géographie moderne, 7^e cahier, Europe, cahiers du maître et de l'élève, 1^{re} partie, France, 2^e partie, La Terre, Cours préparatoire et Cours moyen, Atlas primaire de Géographie.

J. Rothschild, éditeur, Paris. — A travers le Japon, par L. Ussèle, garde général des forêts, Paris, J. Rothschild, 1891.

Dietrich Reimer, éditeur, Berlin. — Reisen in Kleinasien und Nordsyrien, ausgeführt im Auftrage der Kgl. Preussischen Akademie der Wissenschaften, beschrieben von Karl Humann und Otto Puchstein, mit Lix Abbildungen im Text und III Karten, von Heinrich Kiepert, Berlin, 1890.

Henri Mignot, éditeur, Lausanne. — Esquisses d'Histoire suisse, par Pierre Vaucher, professeur d'histoire à l'Université de Genève, Lausanne, 1882. — *Mélanges d'Histoire nationale*, par Pierre Vaucher, Lausanne, 1889. — *Vacances en Amérique*, par M^{lle} Julie Annevelle, Lausanne, 1875. — *Marie-S. Franel, Au Chalet, Croquis de Montagne*, Lausanne. — *Près des Sommets*, par H. Smilax, Lausanne. — *Silhouettes romandes*, par Mario^{""}, Lausanne, 1891.

Nicolaischen Buchhandlung Borstell und Reimarus, Berlin. — *Antiquarische Angebote für Bücherfreunde*, N° 34, 1891.

Friedrich Brandstetter, Leipzig. — *Geschichte der Geographischen Namenkunde*, von D^r J. J. Eggli, Leipzig. Friedrich Brandstetter, 1886.

C. Chiesa et F. Guindani, éditeurs, Milan. — *La Traversata del Cachar. Episodi dell' emigrazione al Chili del dottor Teodoro Ansermino*, Milan, 1891. — Giuseppe Modrich, *Repubblica Argentina, Note di Viaggio da Buenos Aires alla Terra del Fuoco*, Milano, 1890. — *Sette anni nel Sudan Egiziano, Esplorazioni, guerre e caccie contro i negrieri. Memorie di Romolo Gessi Pascià, riunite e pubblicate da suo figlio Felice Gessi, coordinate dal Cap. Manfredo Camperio*, Milano, 1891.

D^r A. Daguét, Neuchâtel. — *Die deutsch-französische Sprachgrenze in der Schweiz*, von D^r J. Zimmerli, I Theil. *Die Sprachgrenze im Jura*, Basel und Genf, 1891.

Ferdinand Hirt und Sohn, éditeurs, Leipzig. — *Die Tiefsee und ihr Leben...* von William Marshall, Professor an der Universität Leipzig, Leipzig, 1888. — *Etymologisches Wörterbuch Geographischer Namen, namentlich aus dem Bereiche der Schulgeographie*, von A. Thomas, Oberlehrer am Realgymnasium zu Tilsit, Breslau, 1886. — *Samoafahrten, Reisen in Kaiser Wilhelms-Land und English-Neuguinea in den Jahren 1884 u. 1885. an Bord des deutschen Dampfers « Samoa »*, von D^r Otto Finsch, Leipzig, 1888. — *Voyages du D^r O. Finsch à bord du Samoa. Atlas ethnologique, types de l'époque de la pierre taillée dans la Nouvelle Guinée*, Leipzig, 1888. — *Geographische Bildertafeln...* herausgegeben von D^r Alwin Oppel (Bremen) und Arnold Ludwig (Leipzig). Erster Teil, Allgemeine Erdkunde, zweiter Teil, Typische Landschaften, dritter Teil, Völkerkunde; erste Abteilung, Völkerkunde von Europa, zweite Abteilung, Völkerkunde von Asien und Australien; dritte Abteilung, Völkerkunde von Afrika und Amerika.

D^r Hans Schardt, Veytaux (M. E.). — *Etudes géologiques sur l'extrémité méridionale de la première chaîne du Jura (Chaîne du Reculet-Vuache)*, par Hans Schardt, D^r es-sc., Lausanne, 1891.

Ch. Faure, Champel, près Genève (M. E.). — Congrès international des Sciences géographiques tenu à Paris en 1889. — Exposé sommaire des Voyages et Travaux géographiques des Suisses dans le cours du XIX^e siècle, par Ch. Faure, Paris, 1891.

Jean Grellet, Neuchâtel (M. E.). — Relation d'un Voyage au Levant... par Pitton de Tournefort, Amsterdam, 1718. — Atlas de Brion, Paris, 1766.

D^r Hunziker, Zürich. — Gedenkblatt für die Fünfhundertjährige Schlachtfeier von Sempach, 1386-1886. Der schweizerischen Schuljugend gewidmet zur Erinnerung an die Eidgenössische Winkelried-Stiftung, Einsiedeln. 1886. — Fondation fédérale Winkelried. Souvenir du V^e Centenaire de la Bataille de Sempach, 1386-1886. Dédié à la jeunesse suisse des écoles. — Ricordo del Quinto Centenario della battaglia di Sempach, 1386-1886. Dedicato agli allievi delle scuole Svizzere in memoria del Fondo Federale di Winkelried. — Memoria del festagio Tschinchtschientewel anniversari della battaglia da Sempach, 1386-1886. Dedicada alla gioventùna scolastica svizzera in regordaunza dell' instituziun federala da Winkelried. — Regordianscha dil Tschuntschienavel anniversari della battaglia de Sempach, 1386-1886. Dedicada alla gioventegna de scola svizzera per memoria della Fondaziun federala de Winkelried.

J. Scott Keltie, Londres (M. H.). — Applied Geography, by J. Scott Keltie, London. 1890. — The Statesman's Year-Book... for the Year 1891, edited by J. Scott Keltie, London, 1891.

CARTES

Maurice Tripet (M. E.). — Rhætia fœderata cum Confinibus et subditis suis valle Felina, Comitatu Clavennensi e Bormiensi recenter et accuratissimè delineata à Gabrielo Walsero, V. D. M. Abbatis cellano nunc æri incisa cura et Sumtibus. Matth. Seutteri, S. C. M. Geogr. Aug. Vind. — Die Alpen Physikalische Karte der Alpen und ihrer Vorlande.

Edouard Marbeau, Paris. — Les droits de la France à Terre-Neuve, carte extraite de la Revue-Gazette.

Regnauld de Lannoy de Bissy, chef de bataillon du génie, Lyon (M. C.). — Carte de l'Afrique au 1 : 2000 000, publiée par le Dépôt de la Guerre, feuilles n^{os} 1, 2, 3, 4, 7, 15, 16, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 43, 49, 53, 54, 55, 58, 60, 61 et 62.

Adolphe Girard, Neuchâtel (M. E.). — Les Suisses, leurs Alliés et leurs Sujets.

Maurice Borel, Paris (M. E.). — Carte du canton de Neuchâtel, par Maurice Borel, d'après les minutes au 1 : 25 000 du Bureau Topographique fédéral, la carte au 50 000^m du canton de Vaud et les Cartes françaises des Ministères de la Guerre et de l'Intérieur. Echelle de 1 : 50 000, librairie Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. -- Carte murale du canton de Neuchâtel, par Maurice Borel et Léon Latour, échelle de 1 : 50 000, librairie Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. — Idem, carte muette.

P. Biolley, San José de Costa Rica (M. C.). — Mapa de la República de Costa Rica (America central), dibujado y enmenado por F. Montesdeoca R. Agrimensor, 1889, 2 ex.

Elisée Reclus, Sèvres (M. H.). -- Charte von dem Erzherzogthum Oesterreich ob und unter der Enns in VI Sectionen... von Johan, Wien und Pesth.

Frédéric de Perregaux, Neuchâtel (M. E.). — Stielers Hand-Atlas über alle Theile der Erde und über das Weltgebäude, 1834, 63 feuilles. — Excursions-Karte des Schweizer Alpen-Club für 1863 und 1864. — Panorama vom Rigi-berg, gezeichnet auf der Kulme von Hch. Keller. — Kellers Karte des Cantons Zürich... Zürich, von Heinrich Keller, 1828. — Nouvelle carte du canton de Berne, von Victor Weiss, 1830. — Carte routière et statistique de la Savoie et des vallées qui l'avoi-sinent, par Paul Chaix... et accompagnée d'une Notice historique et statistique, 1832. — Carte générale de la Suisse, dessinée et gravée par J. Scheurmann, publiée par Orell Fussli et C^e, à Zurich, 1819. — Grundriss der Stadt Zürich am Ende des Jahrs 1846, Zürich bei Heinrich Keller. — Atlas de la Suisse, n^o 7, les cantons de Schwytz, Zoug, Zurich, Orell Fussli et C^e. — Carte du lac de Lucerne ou des Quatre-Cantons, Luzern, bey Xav. Meyer. — Plan der Stadt Basel, Basel, Otto Stuckert. — Carte von dem Canton Aargau, eingetheilt in 11 Bezirk und 48 Kreise, 1835. — Panorama vom Rigi Kulm, nouvelle édition, 1860. — F. W. Delkeskamp's, Neues Panorama des Rheins, von Mainz bis Cöln, Frankfurt s./M., 1844. — Whit Bread's, New Plan of London. — Kleines Rundgemälde von Freiburg... von Dr Gustav Eduard Benscler, Freiberg. — Plans of Towns to accompan Bradshaw's Continental Railway Guide and General Handbook. — Carte routière d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande, publiée d'après celle de Wild, géographe, Paris. — Bradshaw's Map of Great Britain, shewing the Railways, completed and in Progress, with the electric telegraph Laid Down, etc., 1854. — District de Lausanne, 1832. — Eisenbahn-und Post-Routen Karte zu Henschel's Telegraph. — Übersicht der Eisenbahnen so wie der bedeutensten Post-und Dampfschiff-fahrts. — Verbindungen in Deutschland, etc., Berlin, 1852.

— Carte physique et routière du royaume des Pays-Bas... par J. Andriveau, géographe, 1830, impression de 1832. — Siège de Sébastopol, ouvrages de l'attaque et de la défense en juillet 1855; la Tour Malakoff et le Mamelon vert. — Post-und Eisenbahn-Reisekarte Deutschland, etc., von G. Hanser, Nürnberg, 1861. — Carte des routes de postes et itinéraires d'Espagne et de Portugal, par Ch. Picquet, 1810. — Charte von dem Königreiche Kroazien... von Friedrich Wilhelm von Streit, Wien, 1808. — Karte vom Süd-westlichen Theile der Krim, mit Sebastopol, Gotha, Justus Perthes. — Neuester Plan von Berlin, 1853. — Rundkarte von Potsdam, Berlin, Carl Heymann. — Carte des routes de poste de France, par Pierre Tardieu, graveur, 1825, une autre édition de 1834. — Plan of Rome, London, 1856. — Plan de Stockholm, Alb. Bonnier. — Karta öfver Landsvägarne uti Sverige och Norrige, samt en del af Danmarck... af C. F. Ström, 1855. — Berg-Fluss-Post-und Strassen Charte vom Königreiche Sachsen, Dresden, 1810. — Nouvelle carte militaire et routière de l'Allemagne septentrionale et des Pays-Bas, par J.-E. Knittel, Nüremberg, 1813. — Carte de la Grèce, dressée par A.-G. Dezauche, ou théâtre de la guerre entre les Grecs et les Turcs, Paris, 1826. — Black's Travelling Map of the Lake district of Cumberland and Westmoreland, Edinburgh. — Plan von München. — Humphrey's Travelling Map of North Wales. — Cours du Rhin, de Schaffhausen à Rotterdam. — Karte des Europäischen Russlands und den angrenzenden Länder, Gotha Justus Perthes, 1855. — Carte des environs de Paris, Paris, 1821. — Philips' Popular Series of Maps Scotland with its Railways, London. — Nouveau plan de la ville et des environs du Havre, par A. Logerot, Paris. — Atlas national de France, n° 30, Département du Nord, id., du Pas-de-Calais, 62, département de l'Isère, 72, département de la Haute-Loire. — 11 feuilles d'une carte de France dont le titre manque. — Carte itinéraire du royaume de France divisé en départements, d'après les nouvelles limites fixées par le traité du 30 mai 1814, par P. C. Chanlaire. — La France dans toute son étendue, par Le Parmentier, Paris, 1747. — Carte du théâtre de la guerre, en Allemagne, en Autriche et en Italie, où se trouvent tracées les marches, positions, batailles et combats de la grande armée, commandée en personne par S. M. l'Empereur Napoléon, pendant la campagne de 1805, par Ch. Picquet et Magimel, Paris, 1805. — Carte générale de l'Allemagne, etc., Paris, Paris, 1812. — L'Empire d'Allemagne divisé par cercles, Paris, Brion, 1758. — Carte du centre de l'Europe, par Ch. Lapie, 1819. — Map to serve for the Guide to Sicily, published by L. Piale, Rome. — Mapa general del Reyno de Portugal, for don Tomas Lopez, Madrid, 1778. — Carte de l'Espagne et du Portugal, d'après Lopez, Vienne, 1808, 28 feuilles.

Armand Colin & Cie, éditeurs, Paris. — Atlas Vidal-Lablache, première livraison.

Alexis Roulet, Neuchâtel (M. E.). — Map of the United States and Territories, unter the direction of the hon. William A. J. Sparks, Commissioner, 1885.

Bureau topographique fédéral, Berne. — Topographischer Atlas der Schweiz, livraisons 36 et 37, 24 feuilles.

Institut géographique de Norvège, Kristiania. — Landkarter, Topografiske Kart over Kongeriget Norge, 1 : 100 000, 12 feuilles. — Geologisk Kart, 1 : 100 000, 2 feuilles. — Kyskarter 1 : 50 000, 2 feuilles.

Dietrich Reimer, éditeur, Berlin. — Die Deutschen und Britischen Schutzgebiete und Interessensphären in Aequatorial-Ost-Afrika, nach den Vereinbarungen vom Juni 1890, von Richard Kiepert, 1 : 300 000, 2 feuilles. — Kartographische Uebersicht der Kaiserlich Deutschen Diplomatischen und Consularischen Vertretungen sowie der kaiserlichen behörden in den deutschen Schutzgebieten, aufgestellt im auswärtigen Amte des deutschen Reiches, April 1890, Zeichnung redigirt von R. Kiepert, Berlin, 1890. — Mapa general del America meridional, por Enrique Kiepert, profesor de la Universidad y miembro de la Academia de Ciencias de Berlin, Escala 1 : 10 000 000, edicion segunda, emendado y publicado por Ricardo Kiepert, Berlin, 1890. — Specialkarte vom westlichen Kleinasien nach seinen eigenen Reisen und nach anderen grössenteils noch unveröffentlichten Routenaufnahmen, bearbeitet von Heinrich Kiepert, 1 : 250 000, première et deuxième livraisons, dix cartes. — Heinrich Kiepert's, Politische Wandkarte von Afrika, sechs Blätter, 1 : 8 000 000, vierte Auflage, neubearbeitet von Richard Kiepert, Berlin, 1891.

PHOTOGRAPHIES ET GRAVURES

Maurice Tripet, Neuchâtel (M. E.). — Afrikanische Völkertypen. — Kolibris, deux petites planches, gravures diverses.

M^{lle} Eugénie Philippin, Moscou (M. C.). — Trois photographies en couleur de types russes.

Maurice Gintzburger, Vancouver (M. C.). — 12 photographies en noir et en couleur représentant des Indiens du Manitoba et de la Colombie britannique.

H. Moser, Schaffhouse (M. H.). — 181 photographies, grand format, relatives à Samarcande, Khiva, Boukhara, etc. — Catalogue raisonné.

- Athos Athanassiadis**, Neuchâtel. — 5 aquarelles et 25 photographies représentant des scènes de la vie turque, des Albains et des Monténégrins; 12 photographies diverses.
- James Jackson**, Paris (M. C.). — 64 photographies grand format, vues du Midi de la France et de la frontière italienne.
- Ernest Sandoz**, Princeton (M. C.). — Photographie du monument élevé à Arnold Guyot, à Princeton. — Views of Princeton University, second edition published by the Princeton Club of New York, un album, 1890.
- Elisée Reclus**, Sèvres (M. H.). — Photographie de M. Elisée Reclus.
- W. Kaiser**, éditeur, Berne. — Collection de vues géographiques suisses pour l'école et la famille, 4 grandes planches, avec livrets explicatifs, par H. Viret à Lausanne et G. Stucki à Berne.
- Frédéric de Perregaux**, Neuchâtel (M. E.). — Noms des Ministres du Congrès de Vienne, en 1815.
- Virgile Gacon**, missionnaire à Lambaréné (Gabon). — 3 photographies relatives à Madère.



MUSÉE ETHNOGRAPHIQUE ET COMMERCIAL

- Maurice Gintzburger**, Vancouver (M. C.). — Armoiries de la ville de Neuchâtel, brodées sur soie, travail japonais.
- Exposition coloniale française** de 1889, Paris. — 72 échantillons de produits divers des Colonies françaises. — Guadeloupe, céréales et produits farineux, riz, arrow-root, graines diverses, bois d'Inde, latanier, tolman, larmes de Job, rocou, matières tinctoriales. — Guyane, fibres textiles et produits minéraux, argiles, etc. — Mayotte, fibres textiles, coton, etc. — Sénégal, céréales et produits farineux, mil, gros et petit, agave, mahot, matières oléagineuses, ricin, arachides, amandes de Pauh, mené, etc., matières tinctoriales, indigo, gommes, matières textiles, chaux du pays. — Tongking, fibres textiles, ramie, cotons, produits farineux, macaronis, vermicelles, matières tinctoriales, baguettes odoriférantes, résine, torches résineuses, papier chinois. — Nouvelle-Calédonie, produits minéraux, oxydes de nickel et de cobalt, soufre, sel, céréales et produits farineux, pois, riz, stimulants, café de cerises, matières textiles, fibres de coco, coprah, biches de mer, etc. — Tahiti, fibres textiles, ramie et corde de ramie.

M^{lle} Eugénie Philippin, Moscou (M. C.). — Jupe de paysanne en laine, du gouvernement de Tamboff; coiffure de paysanne du gouvernement de Saratoff; chapeau de paysan, haute forme, du gouvernement de Saratoff; chapeau de Petit-Russe, en peau de mouton; entre-deux tissé par les paysannes du gouvernement de Tamboff, servant à garnir les essuie-mains ou le bas des chemises; une paire de boucles d'oreilles portées par les paysannes du gouvernement de Saratoff; ceinture portée par les paysans du gouvernement de Tamboff; petit sac en cuir appelé *gamanok*, avec petit peigne s'adaptant à cette ceinture et que portent aux champs les paysans du gouvernement de Tamboff; chemise de paysanne en koumatch (calicot rouge) et en toile, les bouts des manches en soie, du gouvernement de Saratoff; tablier à taille en toile, garni d'entre-deux, le bas garni de boucles rouges, gouvernement de Saratoff; tablier de fête fait d'entre-deux et de rubans de différentes couleurs, gouvernement de Saratoff; chemises de paysans des gouvernements de Tamboff et de Saratoff; chemisette de paysanne en toile, manches en indienne rouge, épaules garnies d'entre-deux, gouvernement de Saratoff; chemisette en koumatch rouge, froncée, garnie de paillettes et de petits rubans, gouvernement de Saratoff; pantalon de paysans, gouvernement de Tamboff; manteau ouaté, appelé chougai, porté par les paysannes du gouvernement de Saratoff.

Ecole de Commerce de Neuchâtel. — Un petit livre et un bonnet persans; deux paires de sandales; une paire de bas; échantillons de tissus de soie et de tissus de laine; une écriture, objets persans.

Ferdinand Beck, Neuchâtel. — Collection de bois de la côte du Malabar (Inde), 10 échantillons; neuf objets divers de fabrication indigène.

ACHAT

Compte rendu sténographique du Congrès national des Sociétés françaises de Géographie, Bourg, août 1888, Bourg-en-Bresse, 1890.

SUPPLÉMENT A LA BIBLIOGRAPHIE

Etymologisches Wörterbuch geographischer Namen, namentlich solcher aus dem Bereiche der Schulgeographie, von A. THOMAS, professeur au gymnase réel de Tilsit, grand in-8°, 192 pages. Ferdinand HIRT, Breslau.

Par l'analyse de l'ouvrage du docteur Egli, nous venons de voir quel vaste champ d'exploration fournissent actuellement les études étymologiques. Recueillir les résultats de toutes les recherches philologiques, les contrôler, ajouter ses propres investigations scientifiques est un travail énorme devant lequel reculerait maint savant. L'auteur suisse dont nous citons le nom a pourtant accompli cette œuvre en donnant dans son admirable ouvrage des *Nomina geographica* l'étymologie de 17000 noms de localités ou autres, et il n'a pu défricher encore qu'une partie du vaste domaine de l'étymologie géographique, tant le terrain est inépuisable. Mais ces livres sont coûteux et il n'est pas donné à chacun d'en posséder dans sa bibliothèque, puis ils s'adressent en général à un public spécial et restreint d'érudits philologues.

Choisir dans tous ces milliers de noms les termes les plus importants, les plus fréquemment employés et en même temps les plus intéressants pour les seuls besoins de l'enseignement secondaire et supérieur, tel est le but du dictionnaire que nous présentons. L'auteur ne s'est naturellement pas borné à consulter une seule source, il a étudié près d'une centaine d'écrits, livres, brochures ou périodiques dont il donne la liste à la fin de son ouvrage.

Destiné à l'enseignement gymnasial, ce vocabulaire étymologique n'étudie que des noms qui se trouvent dans les cours classiques de géographie de Seydlitz; mais c'est déjà un contingent fort respectable de 2500 termes.

L'auteur ne songe pas à imposer de véritables leçons consacrées à l'étymologie; mais il pense avec raison qu'il est bon, au fur et à mesure de l'apparition des noms géographiques,

d'en expliquer le sens aux élèves des gymnases qui possèdent tous les notions suffisantes dans les langues anciennes et modernes pour suivre avec fruit ces explications.

L'école a donné en effet jusqu'à présent peu d'importance à l'étude de la signification des noms géographiques et pourtant cet enseignement bien compris serait propre au plus haut degré à inspirer plus d'intérêt dans l'assimilation d'une nomenclature souvent trop aride et sans fin et pourtant indispensable. Bien plus, cette connaissance facilitera singulièrement à l'élève ses efforts de mémoire. Et du reste, l'explication d'un terme peut faire connaître des particularités descriptives qui parlent à l'imagination. Au premier abord, le mot *Apurimac* (1) ne nous dit rien par lui-même, mais que nous sachions que la signification en est l'eau qui parle, aussitôt nous nous représentons un cours formé de cascades et de rapides. Ce qui est le trait caractéristique de ce fleuve. Nous apprenons qu'Athènes est la ville des fleurs et aussitôt miroitera à nos yeux la richesse des ciels de l'Attique et par dérivation se présenteront à notre esprit les causes de la splendeur de la cité de Minerve dans les arts et les lettres.

L'auteur a fait un choix très judicieux des étymologies les plus faciles et les plus fréquentes. On peut dire qu'elles sont toutes intéressantes, instructives et scientifiques, étant puisées aux sources les plus autorisées. Quand il y a sur un terme désaccord et divergence d'opinion, les diverses solutions sont toujours présentées avec les noms des savants qui les ont soutenues.

Ecrits très sobrement, les articles ne comportent que les faits essentiels et les explications sont toujours d'une grande clarté. Que de choses nouvelles ces pages ne nous ont-elles pas apprises ? Elles nous ont permis encore de redresser certaines opinions erronées ayant libre cours, faute d'avoir été soumises à une sérieuse critique. Ainsi entre autres, nous nous étions toujours figuré que le cap des Aiguilles (*Cabo dos Agulhas*) tirait son nom de sa forme très allongée, eh bien non ! cette appellation lui a été donnée à cause de la brusque déclinaison de l'aiguille aimantée dans le voisinage de ce promontoire.

(1) Branche maîtresse de l'Amazone.

Nous apprenons que la ville d'Archangel doit son origine et son nom au couvent bâti au XII^m siècle sous l'invocation de l'archange Michel; que la Floride fut nommée ainsi non pas à cause de sa végétation, mais parce que cette presque île fut aperçue par l'Espagnol Ponce de Léon, le jour de Pâques 1512, soit à la « *pasena florida* », aux pâques fleuries.

Le terme d'Esquimaux signifie mangeur de viande crue, d'après les coutumes de ces peuplades boréales. Le surnom d'Hottentot provient de deux onomatopées très fréquentes chez ce peuple et produites par des claquements de la langue : hott est employé pour exciter les chevaux à la course et tott exprime le mécontentement, le reproche.

Et bien d'autres articles tout aussi intéressants. Les noms les plus modernes comme Angra Pequena, Cameroun sont aussi l'objet d'une étude étymologique.

Naturellement la nomenclature des localités de France est restreinte à quelques villes, entre autres Paris, la Lutetia Parisiorum, la cité marécageuse des Parisii, dérivant de lludedic, le marais.

Il en est de même des noms concernant la Suisse française, représentés seulement par les deux articles Genève (l'embouchure) et Vaud (pays des Velches), par contre la nomenclature de la Suisse allemande est beaucoup plus richement traitée, et nous y trouvons plusieurs étymologies que l'ouvrage du Dr Egli, la *Neue Schweizerkunde*, nous a rendues très familières. Voici les plus connues : Aa et tous ses composés aar, au, la rivière; Alpes, haut ou blanc; Bâle, le bourg royal; Biber, le castor; Burgundes, les habitants de bourgs fortifiés; Emme, la rapide, la marcheuse; Frauenfeld, le champ de Notre-Dame, comme propriété du couvent de Reichenau placé sous l'invocation de la vierge Marie; Furka, la fourchette; Habsburg, le bourg de l'autour; Julier, du dieu celte Jul, le soleil; le Pilate, ou de pileus, le chapeau, ou de pilatus le mont chauve, ou bien encore du celtique billon, brisé.

Pour le mont Rigi, l'auteur donne l'étymologie celtique de an Riginen, le précipice, le ravin, et nous avons vu que d'autres le font dériver du latin Regina.

Nous trouvons encore par ordre alphabétique :

Le Grütli ou Rütli, district nouvellement défriché;

Schwyz et par conséquent Schweiz, la Suisse, village bâti sur l'emplacement d'une forêt brûlée;

Soleure, Salodurum, fort du pâturage;

Thur, Dur, Doue et les expressions similaires ou dérivées comme Zurich signifiant l'eau en l'ancienne langue celtique.

Winterthur du celté Vitodurum, le fort de la forêt.

Tous les articles de ce dictionnaire étymologique sont, il va sans dire, développés scientifiquement et avec toutes les preuves philologiques à l'appui.

Mais à part quelques étymologies qui nous semblent forcées et pédantes, ce dictionnaire nous paraît répondre à un besoin pratique; celui de permettre de trouver facilement une explication qu'il faudrait sans cela chercher longuement dans les manuels de géographie ou dans des ouvrages spéciaux et peu répandus, et celui d'arriver à vivifier et à fortifier dans une certaine mesure l'enseignement de la géographie dans les leçons destinées aux élèves des écoles secondaires et supérieures.

C'est à ce double point de vue que ce volume se recommande sérieusement aux professeurs et au public lettré. (1)

H. E.

(1) Par suite d'une erreur, cet article a été omis dans la Bibliographie. Nous le donnons ici en Supplément.

LISTE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

au 30 Juin 1891

COMITÉ POUR 1891-92

Président : J. Maret, rédacteur en chef de la *Suisse Libérale*.

Vice-Présidents : J. Clerc, conseiller d'Etat.

J. Colin, architecte.

Secrétaire : A. Dubied, professeur.

Secrétaire-adjoint : Edouard Berger, professeur.

Caissier : B. Camenzind, comptable.

Archiviste-bibliothécaire : C. Knapp, professeur.

Membres-adjoints : L. Favre, professeur.

H. Blaser, inspecteur des écoles primaires.

MEMBRES HONORAIRES

- MM. 1 Reclus Elisée, géographe, 15, rue Brongniart, Sèvres (Seine-et-Oise), France.
- 2 Moser Henri, explorateur, Charlottenfels, Schaffhouse.
- 3 Prince Roland Bonaparte, 22, Cours-la-Reine, Paris.
- 4 de Quatrefages de Bréau, Président de la Société de Géographie, Paris.
- 5 Bonvalot Gabriel, explorateur, Brienne (Aube), France.
- 6 Prince Henri d'Orléans, explorateur, 27, rue Jean Goujon, Paris.
- 7 Baron Dr von Richthofen, Ferdinand, explorateur, Kurfurstenstrasse, 117, Berlin.

- 8 Professeur D^r Kiepert, Heinrich, cartographe, Lindenstrasse 11, Berlin.
 - 9 D^r Supan, A., rédacteur des *Mittheilungen*, Gotha.
 - 10 von Höhnell, Ludwig, lieutenant de la marine autrichienne, Vienne.
 - 11 Comte Teleki, Samuel, explorateur, Budapest.
 - 12 Scott Keltie, J., bibliothécaire de la Société royale de Géographie, Londres.
 - 13 Geikie James, professeur à l'Université d'Edimbourg.
 - 14 de Annenkoff, général, Saint-Petersbourg.
 - 15 Lieutenant-colonel Grombtchewski, Bronislas, explorateur, Marghelan (Ferghana).
 - 16 Baron D^r von Nordenskiöld, Erik, Stockholm.
 - 17 D^r Nansen, Fridtjof, Lisaker, près Kristiania.
 - 18 Bodio Luigi, directeur général de la statistique du royaume d'Italie, Rome.
 - 19 Colonel don Coello, Francisco, président de la Société de Géographie de Madrid.
 - 20 Major Serpa Pinto, explorateur, Lisbonne.
 - 21 Major Wesley, John, directeur de la *Smithsonian Institution*, Washington.
 - 22 Baron de Müller, Melbourne.
-

MEMBRES CORRESPONDANTS

- MM. 1 Meulemans Auguste, consul général et secrétaire de légation, rédacteur de la *Revue diplomatique* et du *Moniteur des Consulats*, 1, rue Lafayette, Paris.
- 2 Favre-Brandt James, négociant à Yokohama (Japon).
- 3 Biolley Paul, professeur au lycée de San José (Costa Rica).
- 4 Bachmann Georges, négociant, à Medellin, Etat d'Antioquia (Colombie).
- 5 Schlöffli Honoré, missionnaire à Elim Waterfall, Spelonken (Transvaal), South Africa (via Londres and Cape-Town).
- 6 Monner Sans Ricardo, homme de lettres, 1274, rue Cerrito, Buenos Aires (République Argentine).

- 7 Clerc Onésime, professeur à Yekaterinbourg (Russie).
- 8 de Pury Jules, Yeringberg, St-Hubert, Victoria (Australie).
- 9 Sandoz Ernest, professeur à Princeton, New Jersey (Etats-Unis).
- 10 Jacot Fritz, négociant à Cape-Town (Colonie du Cap).
- 11 Frauger Ch*, commandant de bataillon, Méchéria, dép. d'Oran (Algérie).
- 12 Th. Parmentier, général de division, 5, rue du Cirque, Paris.
- 13 Perret Augustin, négociant, Casa Perret y Martin, Asuncion, Sierra de Urbino (Paraguay).
- 14 Zeballos Estanislao, Président de l'Institut géographique argentin, Buenos Aires (République Argentine.)
- 15 Junod Henri, missionnaire à Rikatla, près Lourenço Marques, case postale 21 baie Delagoa (Afrique).
- 16 de Lannoy de Bissy Régnauld, chef de bataillon du génie, 38, rue Victor Hugo, Lyon.
- 17 Pittier Henri, directeur de l'Institut physico-géographique national, San José (Costa Rica).
- 18 Bachelin Léopold, homme de lettres, Palais royal, Bucarest (Roumanie).
- 19 Philippin Eugénie, Moscou (Russie).
- 20 Borsari Ferdinando, professeur à l'Université de Naples, 77, Largo S. Gius. dei Nudi, Naples.
- 21 Gintzburger Maurice, négociant, P. O. Box, 511, Vancouver, British Columbia (Puissance du Canada).
- 22 Pasquier Pierre, missionnaire apostolique à Séoul (Corée).
- 23 Jackson James, archiviste-bibliothécaire de la Société de Géographie (de Paris).
- 24 Vannacque, chef de division de la statistique de France, 40, rue Saint-Placide, Paris.
- 25 Gauthiot, Ch., secrétaire général de la Société de Géographie commerciale de Paris, 63, Boulevard Saint-Germain, Paris.
- 26 Barbier, J.-V., secrétaire général de la Société de Géographie de l'Est, 1 bis, rue de la Prairie, Nancy (France).

- 27 Jacottet Henri, D^r en droit, 83, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris.
28 Ilg Alfred, ingénieur, Antotto, Choa, via Aden, pour adresse, M. Moussaja, Zeila, Mer Rouge.
29 D^r Letourneau Ch., secrétaire général de la Société d'Anthropologie, 70, Boulevard Saint-Michel, Paris.
30 Collingridge, George, Gladesville, près Sydney, New South Wales, Australie.
-

MEMBRES EFFECTIFS

- 1 Amez-Droz Henri, ingénieur, Quai du Mont-Blanc,
Neuchâtel.
- 2 Amez-Droz Marie, maîtresse de pension,
Quai du Mont-Blanc, Neuchâtel.
- 3 Amiet Louis, avocat, Neuchâtel.
- 4 Attinger Victor, imprimeur-éditeur, Neuchâtel.
- 5 Auberson Henri, président du Tribunal, Boudry.
- 6 Aubert Auguste-Aimé, instituteur,
rue de la Côte, Le Locle.
- 7 Aubert L., pasteur, Les Planchettes.
- 8 Baillot-Houriet Paul, fabricant d'horlogerie,
les Reques, Le Locle.
- 9 Barbey Ch^r, négociant, Neuchâtel.
- 10 Barbezat Ch^r, fabricant d'horlogerie,
rue de la Côte, Le Locle.
- 11 Barbezat-Bolle Henri, fabricant d'horlogerie,
rue de France, Le Locle.
- 12 Barrelet J., pasteur, La Sagne.
- 13 D^r Basqueiraz, Jules, Monthey (Valais).
- 14 Basset Louis, secrétaire de S. M. le roi de Roumanie,
Bucarest.
- 15 Beauverd Jean, instituteur, r. de la Collégiale, Neuchâtel.
- 16 Beck, pharmacien, La Chaux-de-Fonds.
- 17 Béguin Julien, huissier du Tribunal, Le Locle.
- 18 Bergeon François, fabricant d'horlogerie, Le Locle.
- 19 Berger Edouard, professeur, Neuchâtel.

- 20 Berger Eugène, professeur, Cernier.
- 21 Bernard Emile, instituteur, Môtiers.
- 22 Bertin Marie, institutrice, rue de la Côte, Le Locle.
- 23 Bille Ernest, directeur de l'Orphelinat cantonal,
Dombresson.
- 24 Dr Billeter Otto, professeur à l'Académie de Neuchâtel.
- 25 Biolley Auguste, professeur, Neuchâtel.
- 26 Blanc Fernand, pasteur, Serrières.
- 27 Blaser Adolphe, instituteur, Le Locle.
- 28 Blaser Henri, inspecteur des écoles primaires,
rue de la Demoiselle 99, La Chaux-de-Fonds.
- 29 Boillot Ulysse, comptable chez M. Alfred Bourquin,
Neuchâtel.
- 30 Bonhôte Jâmes-Eugène, avocat,
rue du Coq d'Inde, Neuchâtel.
- 31 Bonhôte de Chambrier Eug., docteur en droit, Neuchâtel.
- 32 Bonhôte Philippine, institutrice, Neuchâtel.
- 33 Bonjour Paul-Ernie, instituteur du Pénitencier de Neu-
châtel.
- 34 Bonniot Eugène, Parcs, Neuchâtel.
- 35 Borel Adolphe, Bevaix.
- 36 Borel Alfred, Neuchâtel.
- 37 Borel Eugène, procureur général,
Vieux-Châtel, Neuchâtel.
- 38 Borel Louise, institutrice, Neuchâtel.
- 39 Borel Maurice, cartographe, 19, Avenue d'Orléans, Paris.
- 40 de Bosset Frédéric, Faubourg de l'Hôpital, Neuchâtel.
- 41 Bourgeois, Alexandre, instituteur, Le Sentier (Vaud).
- 42 Bourquin Louis, avocat, La Chaux-de-Fonds.
- 43 Bouvier Ernest, négociant, Neuchâtel.
- 44 Bouvier Eugène, négociant, Neuchâtel.
- 45 Bouvier Georges, négociant, Neuchâtel.
- 46 Bouvier Paul, architecte, Neuchâtel.
- 47 Bovet Auguste, intendant de l'arsenal, Colombier.
- 48 Bovet Théophile, professeur, Neuchâtel.
- 49 Bovet-Lardet Ch^r-Henri, fabricant d'horlogerie, Fleurier.
- 50 Brandt-Ducommun Fritz,
2, rue de la Promenade, La Chaux-de-Fonds.
- 51 Brandt-Juvet Henri, La Chaux-de-Fonds.
- 52 Breguet Emma, institutrice, Neuchâtel.

- 53 Bridel Auguste, éditeur, Lausanne.
- 54 Bugnot Henri, horloger, rue de la Côte, Le Locle.
- 55 Bünzli Gustave, instituteur, St-Blaise.
- 56 Calame Ch^a, négociant en horlogerie, rue de l'Olivier 48,
Anvers (Belgique).
- 57 Calame Henri, instituteur, Cernier.
- 58 Calame-Colin Jules, rue du Parc 4, La Chaux-de-Fonds.
- 59 Camenzind Bernard, agent de l'Helvétia, Neuchâtel.
- 60 Cercle du Sapin, La Chaux-de-Fonds.
- 61 Châtelain Ch^a, pasteur, Cernier.
- 62 Chenevard Louis, instituteur,
rue de la Place d'Armes, Neuchâtel.
- 63 Claudon Pierre, Colombier.
- 64 Clerc Amélie, sous-directrice de l'Ecole normale fræbe-
lienne, Neuchâtel.
- 65 Clerc John, conseiller d'Etat, Neuchâtel.
- 66 Colin Jâmes, architecte, Neuchâtel.
- 67 Comtesse Paul, pasteur, Grande Rue, Le Locle.
- 68 Comtesse Robert, conseiller d'Etat, Neuchâtel.
- 69 de Corswant Hermann, agent d'assurance,
Evole 17, Neuchâtel.
- 70 Coulin, Marie, institutrice, Neuchâtel.
- 71 de Coulon Georges, Neuchâtel.
- 72 Courvoisier Louis, lieutenant-colonel,
La Chaux-de-Fonds.
- 73 Courvoisier Paul, banquier, La Chaux-de-Fonds.
- 74 Courvoisier-Ochsenbein Jules, rentier, Colombier.
- 75 Custor Mlle, Maladière, Neuchâtel.
- 76 Dardel Charles, notaire, St-Blaise.
- 77 Davoine Paul, négociant, rue de l'Hôtel de Ville, Le Locle.
- 78 Decreuze Jules, instituteur, Boudry.
- 79 Delachaux Eugène, libraire-éditeur, Neuchâtel.
- 80 D'Epagnier Ch.-François, greffier du Tribunal, Cernier.
- 81 D^r Domeyer W., professeur à l'Académie de Neuchâtel.
- 82 D^r Dessoulavy Paul, prof. à l'Académie de Neuchâtel.
- 83 Droz Arnold, profes^r à l'école cantonale de Porrentruy.
- 84 Droz Numa, directeur de l'école secondaire de Boudry-
Cortaillod, Grandchamp.
- 85 Dubied Arthur, professeur, Avenue du Crêt 12, Neuchâtel.
- 86 Du Bois-Franck Jules, Place du Marché, Le Locle.

- 87 Dubois Léopold, directeur de la Banque cantonale,
Neuchâtel.
- 88 DuBois Louis-Ferdinand, banquier, Le Locle.
- 89 Dubois Numa, député au Grand Conseil,
rue du Collège, Le Locle.
- 90 DuBois Olympe, Place du Marché, Le Locle.
- 91 Dubois Paul, directeur des écoles primaires,
rue de la Couronne, Le Locle.
- 92 Ducommun Henri-François, Passage du Centre,
La Chaux-de-Fonds.
- 93 Ducommun Philémon, instituteur, Couvet.
- 94 Ducommun-Perret J., rue de la Demoiselle,
La Chaux-de-Fonds.
- 95 Ducommun-Robert J., rue du Grenier,
La Chaux-de-Fonds.
- 96 D^r Dufour Marc, rue du Midi 7, Lausanne.
- 97 Dumont E., pasteur, Cornaux.
- 98 Du Pasquier, Alexandre, pasteur, Coffrane.
- 99 Du Pasquier Léon, Grande Rochette, Neuchâtel.
- 100 Du Pasquier Sophie, Neuchâtel.
- 101 Duvanel Arnold, avocat, Neuchâtel.
- 102 Elskess Albert, fils, propriétaire de l'Hôtel Bellevue,
Neuchâtel.
- 103 Elzingre Henri, prof. à l'Ecole cantonale de Porrentruy.
- 104 Estrabaud Pierre, pasteur, Grande Rue, Le Locle.
- 105 Etienne Hippolyte, Neuchâtel.
- 106 Evard Louis, greffier du Tribunal, Le Locle.
- 107 Evard Oscar, secrétaire de préfecture, La Foule, Le Locle.
- 108 Fallet Arnold, instituteur, Les Ponts.
- 109 Faure Ch^r, pasteur, Champel, 10, Chemin Dumas, Genève.
- 110 Faure Philippe, négociant, Grande Rue, Le Locle.
- 111 Favre Henri, architecte, La Foule, Le Locle.
- 112 Favre Louis, professeur, Neuchâtel.
- 113 Favre-Jacot Georges, fabricant d'horlogerie,
aux Billodes, Le Locle.
- 114 Favre-Perret Edouard, fabricant d'horlogerie,
Crêt-Vaillant, Le Locle.
- 115 Fehrlin Jean, dentiste, Neuchâtel.
- 116 Ferrier Alexis, directeur de fabrique, Saint-Sulpice.
- 117 Fischer, Emma, institutrice, Neuchâtel.

- 118 Fragnière Benoit, médecin-chirurgien,
à Farvagny (Fribourg).
119 Franck, Philippe, instituteur, Geneveys-sur-Coffrane.
120 Gaberel Julien, président du Tribunal, Quartier-Neuf,
Le Locle.
121 Gabus Esther, institutrice, Quartier-Neuf, Le Locle.
122 Gaille Ch., directeur de l'Ecole de commerce, Neuchâtel.
123 Gendre F., lithographe, Neuchâtel.
124 Geneux Fritz, négociant, Onnens-Bonvillars.
125 Gillard Aug., vétérin^{re} cantonal, rue de France, Le Locle.
126 Girard James, horloger, Quartier-Neuf, Le Locle.
127 Girard Adolphe, instituteur,
rue des Fausses-Brayes, Neuchâtel.
128 Girard Numa, professeur, Neuchâtel.
129 Grâa Henri, greffier, Bellevue, Le Locle.
130 Grandjean L.-C., fab. d'horlogerie. Les Ponts.
131 Grellet Jean, rédacteur de la *Suisse Libérale*,
Port Roulant, Neuchâtel.
132 Grether Auguste, horloger, Les Ponts.
133 Grezet-Borel Numa, fab. d'horlogerie, Les Ponts.
134 Grisel Emma, institutrice, Neuchâtel.
135 Grosjean Arnold, conseiller national, rue du Pont,
La Chaux-de-Fonds.
136 Grossmann Hermann, directeur de l'Ecole d'horlogerie
de Neuchâtel.
137 Guenot E.-H., instituteur, Le Landeron.
138 Guinand, Albin, essayeur-juré fédéral, Neuchâtel.
139 Guldimann Bertha, institutrice, Le Locle.
140 Gyger Albert, négociant, Neuchâtel.
141 Hæfliger Henri, gérant des bateaux à vapeur, Neuchâtel.
142 Henry H.-L., négociant, Peseux.
143 Hieber Louise, institutrice, Le Locle.
144 Hirschy, Jules, négociant,
Faubourg du Lac, 19, Neuchâtel.
145 Holtz Samuel, professeur, route de la Gare, Neuchâtel.
146 Huguenin Bélisaire, rue de la Chapelle 336 bis, Le Locle.
147 Hug Gottfried, député au Grand Conseil, St-Blaise.
148 Humbert Aimé, professeur à l'Académie de Neuchâtel.
149 Humbert Paul-Eugène, Neuchâtel.
150 Isely, Mme, rue J.-J. Lallemand, Neuchâtel.

- 151 Isely Louis, professeur à l'Académie, Cité de l'Ouest,
Neuchâtel.
- 152 Dr Jaccard Auguste, professeur à l'Académie de Neu-
châtel, Le Locle.
- 153 Jaccard Henri, professeur, Mörge (Vaud).
- 154 Jacot Adolphe, professeur, Colombier.
- 155 Jacot Henri, instituteur, Fahys, Neuchâtel.
- 156 Jacot Ulysse, décorateur, rue des Envers, Le Locle.
- 157 Jacot-DesCombes H., négociant, Samaná (République
Domicaine).
- 158 Jacot-Matile Frédéric, Le Locle.
- 159 Jaques Henri, pasteur, Apples (Vaud).
- 160 Jeanmonod A., libraire, Cortaillod.
- 161 Jeanneret Albert, fabricant de chapeaux de paille,
St-Nicolas, Neuchâtel.
- 162 Jobin A., joaillier, rue St-Honoré, Neuchâtel.
- 163 Junod Auguste, ancien banquier, Neuchâtel.
- 164 Jurgensen Jules-F.-U., fabricant d'horlogerie et député
au Grand Conseil, Grande Rue, Le Locle.
- 165 Klaus Jacques, fils, négociant, r. des Fontaines, Le Locle.
- 166 Knapp Ch., professeur à l'Académie de Neuchâtel.
- 167 Kramer Paul, secrétaire de Préfecture, Neuchâtel.
- 168 Krebs Théodore, négociant, Neuchâtel.
- 169 Ladame Eugène, diacre et professeur à l'Académie de
Neuchâtel.
- 170 Lambelet Auguste, agent d'affaires, Les Ponts.
- 171 Lambelet-Wavre Ernest, agent d'assurances,
Evole, Neuchâtel.
- 172 Latour Léon, inspecteur des écoles primaires, Corcelles.
- 173 Lecomte Ferdinand, Colonel-divisionnaire,
Place de la Madelaine 4, Lausanne.
- 174 Dr Le Coultre J., professeur à l'Académie de Neuchâtel.
- 175 Lombard, pasteur, Auvèrrier.
- 176 L'Eplattenier Paul, notaire, rue du Musée, Neuchâtel.
- 177 Maccabez J.-L., instituteur, Saint-Aubin.
- 178 Maire Ami-Fritz, agent d'affaires,
rue des Envers, Le Locle.
- 179 Dr Manzetti, Bethléem, Chatelet Manzetti, Fribourg.
- 180 Maret Jules, rédacteur en chef de la *Suisse Libérale*,
rue du Pommier 5, Neuchâtel.

- 181 Marthy Ch^e-Frédéric, ingénieur, Neuchâtel.
182 Mathey J.-J., fabricant de couronnes,
Crêt-Vaillant, Le Locle.
183 de Meuron Henri, pasteur, St-Blaise.
184 Michaud L., président du Tribunal cantonal,
rue du Bassin, 14, Neuchâtel.
185 Monnerat Ali, pasteur, Bex (Vaud).
186 Montandon Ch^e, négociant, Samaná (République Domi-
nicaine).
187 Montandon Henri, négociant, La Brévine.
188 de Montmollin Jean, Neuchâtel.
189 Mosset Constant, instituteur, La Coudre.
190 Munsch-Perret J.-G., dentiste, Evole 13, Neuchâtel.
191 Neuenschwander Elise, institutrice, Neuchâtel.
192 Nicolet H.-U., député, Les Ponts.
193 Nippel J.-P., professeur à l'Académie de Neuchâtel.
194 Nouguier J., directeur de l'Asile des Billodes, Le Locle.
195 Ott Sophie, institutrice, Neuchâtel.
196 D^r Paris Emile, Peseux.
197 Paroz Jean-Théodore, professeur à l'Ecole normale de
Peseux.
198 Pelet François, notaire, Echallens (Vaud).
199 de Perregaux Frédéric, Neuchâtel.
200 Perrenoud Emile, caissier de la Fabrique de
Fontainemelon.
201 Perrenoud Jâmes, député au Grand Conseil,
La Chaux-de-Fonds.
202 Perrenoud Jules, négociant, Cernier.
203 Perrenoud Ulysse, instituteur, Les Ponts.
204 Perrenoud-Hayes Henri, ingén^r, Crêt-Vaillant, Le Locle.
205 Perrenoud-Jurgensen Aug^{te}, Petit-Malagnou, Le Locle.
206 Perrenoud-Meuron Ch^e, Crêt-Vaillant, Le Locle.
207 Perrenoud-Richard Jules, Grande Rue, Le Locle.
208 Perret Ch., fabricant d'horlogerie, au Plan, Neuchâtel.
209 Perret Emile, professeur, Colombier.
210 Perret Paul, régleur, La Chaux-de-Fonds.
211 Perret Ulysse, instituteur, La Sagne.
212 Perret-Quartier Ch^e, 6, rue du Parc, La Chaux-de-Fonds.
213 Perrin L.-A., greffier, Les Ponts.
214 Perrin Léon, Neuchâtel.

- 215 Perrin Louis, pasteur, Môtiers.
216 Perrochet Alexandre, profess^r à l'Académie de Neuchâtel.
217 Perrochet Edouard, colonel fédéral, La Chaux-de-Fonds.
218 Petitmaitre, ministre, Couvet.
219 Petitpierre A., pasteur, Corcelles.
220 Petitpierre Léon, comptable,
rue J.-J. Lallemand, Neuchâtel.
221 Petitpierre-Steiger C.-A., conseiller d'Etat, Neuchâtel.
222 Pierrehumbert Louise, institutrice, Neuchâtel.
223 Piton Ch., ancien missionnaire, Sablons 6, Neuchâtel.
224 Prince Alfred, Neuchâtel.
225 de Pury Jean, Neuchâtel.
226 Quartier-la-Tente Ed., pasteur et professeur à
l'Académie de Neuchâtel, Saint-Blaise.
227 Reber Bernard, fabricant d'horlogerie, rue du Collège,
Le Locle.
228 Redard, pasteur, Ecublens (Vaud).
229 Renaud Ernest, essayeur-juré, rue des Envers, Le Locle.
230 Renaud Gustave, juge d'instruction, Neuchâtel.
231 Renaud Marcelin, négociant, rue du Marais, Le Locle.
232 Richard Ferd., Neuchâtel.
233 Richard Elise, institutrice, Neuchâtel.
234 Robert A.-J., député et juge de paix, Les Ponts.
235 Robert Gustave, négociant, Hauterive.
236 Robert L.-Ph., fabricant d'horlogerie, Neuchâtel.
237 Rognon Léa, institutrice, Fleurier.
238 Ronco Arnold, négociant, sur la Place, Le Locle.
239 Rosat Jacques, horloger, Le Locle.
240 Rosselet-d'Yvernois G., pasteur, Colombier.
241 Rossier Ch^r, rue du Concert 8, Neuchâtel.
242 Rott, secrétaire de la légation suisse à Paris.
243 Roulet Alexis, inspecteur des écoles, Neuchâtel.
244 Roulet Léon, chef de pension, Neuchâtel.
245 Russ-Suchard C., négociant, Serrières.
246 Sacc Alfred, capitaine-instructeur, Colombier.
247 Sandoz Ami, vétérinaire, Evole 3, Neuchâtel.
248 Schardt Hans, D^r ès-science, Veytaux, près Montreux.
249 Schinz Rodolphe, négociant, Neuchâtel.
250 Schmitter E., Castel Carnasico, Como, Italie.
251 Sandoz Henri, horloger, Quartier-Neuf, Le Locle.

- 252 Sandoz Th., négociant, Les Ponts.
253 Schumacher Lina, institutrice, Neuchâtel.
254 Sirone Palmyre, institutrice, La Chaux-de-Fonds.
255 Soguel Alcide, Directeur du Pénitencier, Neuchâtel.
256 Soguel Frédéric, député au Grand Conseil, Cernier.
257 Sottaz Pierre-Louis, négociant, rue de l'Hôpital,
Neuchâtel.
258 Stadler Jacob, prof. d'allemand, Gibraltar, Neuchâtel.
259 Stauffer H.-O., fab. d'horlogerie, Les Ponts.
260 Stebler Adolphe, 27, rue de la Paix, La Chaux-de-Fonds.
261 Stebler Alfred, instituteur, 131, Crêt-Vaillant, Le Locle.
262 Steiner Edouard, Comba-Borel, Neuchâtel.
263 Stoll O.-E., professeur, Neuchâtel.
264 Stucky E., rédacteur du *Neuchâtelois*, Cernier.
265 Thalmann J.-C., géomètre cantonal,
rue du Musée, Neuchâtel.
266 Tissot Ch^e-Eugène, greffier du Tribunal, Neuchâtel.
267 Tissot Ch^e-Emile, conseiller national,
Crêt-Vaillant, Le Locle.
268 Dr Trechsel Emile, rue de la Côte, Le Locle.
269 Treyvaud J.-Rodolphe, directeur de l'Orphelinat de
Courtelary.
270 Tripet Maurice, héraldiste,
15, route de la Gare, Neuchâtel.
271 Tschumy Albert, instituteur, Neuchâtel.
272 Uldry O., professeur de Géographie, Aubonne.
273 Vaugne, Paul, instituteur, Cressier.
274 Vauthier Alfred, rue de l'Industrie, Neuchâtel.
275 Dr Vermot Georges, curé, Le Locle.
276 Dr Virchaux Gustave, Faubourg des Parcs 1, Neuchâtel.
277 Villommet D.-F., instituteur, Neuchâtel.
278 Voillat Hippolyte, instituteur, Le Landeron.
279 Vouga E., Place d'Armes 6, Neuchâtel.
280 Voumard Edmond, pasteur, Lignières.
281 Vuagnat Antoinette, directrice de l'Ecole normale
frœbelienne, Neuchâtel.
282 Vuichard Raymond, abbé, curé de Montreux, Vaud.
283 Vuille-Bille, Consul de la République Argentine,
Neuchâtel.
284 Vulliet Jacques-Adam, 16, Maupas, Lausanne.

- 285 Vulliet Paul, professeur à l'Ecole industrielle,
20, Place Chaudron, Lausanne.
- 286 Wægli fils, négociant, La Chaux-de-Fonds.
- 287 Wasserfallen Edouard, professeur, Fleurier.
- 288 Wasserfaller Ch'-François, greffier, Le Landeron.
- 289 Wavre G., pasteur, Môtiers.
- 290 Wavre Paul, négociant, Saint-Nicolas, Neuchâtel.
- 291 Wohlgrath Félix, directeur-inspecteur des Compagnies
d'assurances Vie et Accidents « La Confiance » et la
« Providence », Evole 15, Neuchâtel.
- 292 Wolfrath Henri, imprimeur, Neuchâtel.
- 293 Zobrist Théophile; professeur à l'école cantonale
de Porrentruy.
-

A NOS LECTEURS

En terminant ce VI^e volume du *Bulletin de la Société Neuchâtoise de Géographie*, de beaucoup le plus considérable de la collection, nous sommes heureux de constater que notre Société est en progrès. Nos membres effectifs augmentent d'année en année; les dons en livres, cartes, photographies, deviennent de plus en plus importants. Tous ces témoignages de sympathie nous sont un précieux encouragement; nous chercherons à faire toujours plus et toujours mieux; mais pour cela il est nécessaire, est-il besoin de le dire, que le chiffre de nos membres soit encore plus considérable. La faible cotisation de Fr. 5 que nous percevons en échange du Bulletin constitue, pour ainsi dire, notre unique ressource, ce qui, dans l'état actuel, représente une somme annuelle de Fr. 1,500 au maximum. Avec cette somme minime, nous devons pourvoir, non seulement aux frais d'administration, de correspondance de notre Société, mais encore à la publication et à l'expédition du Bulletin.

Nous nous adressons en particulier à nos amis de Vaud, de Fribourg et du Valais pour qu'ils nous amènent beaucoup de nouveaux adhérents. Notre ambition serait de grouper tous ceux qui, dans notre petite Suisse romande, s'intéressent aux études géographiques et estiment que nous ne devons pas rester étrangers au mouvement qui, partout, fait surgir des Sociétés semblables à la nôtre. Il est à peine nécessaire d'ajouter que nous recevrons avec la plus vive reconnaissance les dons destinés à faciliter notre tâche.

Nous demandons aussi que l'on veuille bien nous fournir les adresses de personnes établies à l'étranger, de Suisses notamment, et il y en a beaucoup, que leur position met à même de nous envoyer soit des travaux inédits propres à être insérés dans le Bulletin, soit des livres, cartes, photographies et objets intéressant l'ethnographie, etc., etc.

Les tomes II, III et IV de notre Bulletin sont épuisés ; très souvent on nous les réclame au dehors pour de nouveaux échanges, les personnes qui n'en font pas collection et qui seraient disposées à nous les céder nous rendraient un grand service. D'avance, nous leur exprimons notre plus vive reconnaissance.

LA RÉDACTION

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
Extrait des procès-verbaux	5
Décisions prises par la Société Neuchâteloise de Géographie comme Vorort des Sociétés suisses de Géographie	15
VIII ^e Assemblée générale de l'Association des Sociétés suisses de Géographie, à Neuchâtel, les 15, 16 et 17 septembre 1890	19
De l'orthographe des noms géographiques se rapportant à la Suisse, par Henri Elzingre	24
Notice sur l'état de la population suisse en France, par R. Van- nacque	35
L'Ile de Porquerolles (Iles d'Hyères), par Arthur de Claparède	45
La Tunisie, par J. Rochette de Fernex	59
Les Problèmes actuels de la Géographie, par W. Rosier	90
Les Progrès de l'enseignement de la Géographie en France, par Ch. Faure	96
Le Pays des Princes à Java, par Fritz DuBois	126
Les Australiens, par Léon Metchnikoff	144
Leçon d'ouverture du Cours de Géographie physique professé à la Faculté des sciences de l'Université de Lausanne, par le Dr Hans Schardt	180
Première découverte de l'Australie. Description d'anciennes cartes de l'Australie, leur importance relativement à la découverte de ce continent, par George Collingridge, traduction inédite de l'anglais par Ch.-H. Gauchat	199
PREMIÈRE PARTIE. — Introduction.	199
Chapitre I. — Description générale des cartes.	202
Chapitre II. — Description de la carte N° 1. La carte du Dauphin	203
Chapitre III. — Description détaillée de la carte du Dauphin	204
DEUXIÈME PARTIE. — Chapitre I. — Suite de la description détaillée de la carte du Dauphin. Explication de certaines particula- rités de forme et de situation	208
Chapitre II. — Suite de la description de la carte du Dauphin. Explication de l'altération de la côte orientale	211
Chapitre III. — Suite de la description de la carte du Dauphin. Illustrations. Explication du terme « JAVE LA GRANDE »	213

	PAGES
Chapitre IV. — Description de la carte N° 2. Description détaillée de la carte de Pierre Descelier, dessinée à Arques, dans le sud de la France, en 1550. Description de Jave la Grande, par Marco Polo. Illustrations. Huttes indigènes dans l'Australie occidentale. Questions de nomenclature	215
TROISIÈME PARTIE. — Chapitre I. — Suite de la description de la carte N° 2. Forme particulière de Java décrite par les anciens historiens portugais. Abrolhos de Houtman. La rivière des Cygnes. Zanzibar ou l'île des Géants, la même que l'île de Kerguelen. Côte orientale de l'Australie. Timor	219
Chapitre II. — Description des cartes N° 3 et 4. Cartes de John Rotz, 1542	223
Chapitre III. — Description détaillée de la carte N° 3	225
Chapitre IV. — Description détaillée de la carte N° 4	226
Chapitre V. — Tactique hollandaise et prétendues découvertes. Conclusion	227
Revue géographique du second semestre de l'année 1890 et du premier semestre de l'année 1891, par Ch. Knapp.	236
I. Afrique	237
II. Asie	278
III. Australie et Océanie	298
IV. Amérique et régions polaires	301
V. Océanographie	314
Correspondances : De Rikatta à Marakouène	318
De San-José de Costa-Rica	327
Bibliographie	331
Rapport de M. Jules Maret, président, sur la marche de la Société pendant l'année 1890	403
Règlement révisé de la Société Neuchâteloise de Géographie . . .	406
Ouvrages, cartes, photographies et objets divers reçus du 1 ^{er} janvier 1890 au 30 juin 1891	409
A. Echanges	409
B. Dons	420
C. Musée ethnographique et commercial.	436
Supplément à la Bibliographie.	438
Liste des membres de la Société au 30 juin 1891	442
A nos lecteurs	455
Table des matières	457
Errata	459

ERRATA

Page 22, ligne 28, mettre une virgule au lieu d'un point après ces mots : M. le professeur Rosier.

- 31, dernière ligne de la note 1, lire sommet des vaches, au lieu de sommet de vaches.
- 31, ligne 9, mettre un point-virgule après Grisons.
- 58, ligne 15, au lieu de : de Bardo, lire du Bardo.
- 61, ligne 19, au lieu de Grande Syrtes, lire Grande Syrte.
- 68, ligne 4, mettre un point-virgule après montagnes.
- 105, ligne 16, au lieu de : fragment, lire passage.
- 130, ligne 9, au lieu de : *assistant-résidents*, lire *assistants-résidents*.
- 130, ligne 13, au lieu de *assistant-wedonos*, lire *assistants-wedonos*.
- 132, dernière ligne, au lieu de Savannes, lire savanes.
- 133, ligne 9, depuis le bas, supprimer de riz.
- 133, ligne 4, depuis le bas, au lieu de : l'excédant, lire l'excédent.
- 135, 2^e ligne, au lieu de poèmes, lire poëmes.
- 135, 6^e ligne, au lieu de : idôles, lire idoles.
- 136, ligne 29, au lieu de : situées, lire situés.
- 138, ligne 15, au lieu de : Djocjakarta, lire Djocjokarta.
- 139, ligne 10, au lieu de : lozanges, lire losanges.
- 174, ligne 21, supprimer les mots de version.
- 193, ligne 25, au lieu de : je pourrais, lire je pourrai.
- 197, ligne 11, depuis le bas, supprimer les mots en rien.
- 197, ligne 5, depuis le bas, au lieu de : parmi toutes, lire entre toutes.
- 202, ligne 14, depuis le bas, remplacer le point par une virgule.
- 245, ligne 17, au lieu de : Atbana, lire Atbara.
- 245, ligne 34, supprimer le mot et.
- 247, ligne 20, supprimer le mot grand.
- 249, ligne 27, supprimer les mots de Junker.
- 268, ligne 7, au lieu de : Mgera, lire Mghera.
- 271, 3^e ligne, supprimer le mot de.
- 272, ligne 13, depuis le bas, et page 245, ligne 22, au lieu de Cattat, lire Catat.
- 284, ligne 23, au lieu de : le route, lire la route.
- 285, ligne 5, au lieu de : l'un des méritants, lire l'un des plus méritants.
- 300, ligne 12, au lieu de : aux voyageurs et ceux-ci découvrirent, lire au voyageur et celui-ci découvrit.
- 300, ligne 14, au lieu de : Mac Donnel, lire Mac Donnell.
- 302, 2^e ligne depuis le bas, au lieu de : San Jose, lire San José.

Page 308, ligne 15, au lieu de : deux, lire trois.

- » 308, ligne 23, au lieu de : fleurs, lire fleuves.
- » 308, ligne 33, au lieu de : désastreux, lire désastreuse.
- » 309, ligne 4, depuis le bas, supprimer ces mots : l'an dernier.
- » 312, note 1, au lieu de shouwing, lire showing.
- » 315, ligne 6, au lieu de, Griz Niz, lire Gris-Nez.
- » 318, ligne 6, depuis le bas, ajouter et après les pentes.
- » 320, ligne 18, au lieu de : tropicale, lire tropical.
- » 332, le premier article bibliographique doit être signé Dr Hans Schardt.
- » 339, ligne 15, depuis le bas, au lieu de : étrangers, lire étrangères.
- » 348, ligne 5, depuis le bas, au lieu de : une rue, lire une vue.
- » 354, ligne 4, depuis le bas, au lieu de : importe, lire important.
- » 355, ligne 4, au lieu de : sans une certaine émotion, lire non sans une certaine émotion.
- » 357, ligne 8, au lieu de : l'accueil, lire l'accès.
- » 361, ligne 19, au lieu de : abuse, lire abusa.
- » 366, ligne 22, au lieu de : toute cela, lire tout cela.
- » 366, ligne 30, au lieu de : Mahomed, lire Mohamed.
- » 380, ligne 7, depuis le bas, au lieu de Ansermio, lire Ansermino.
- » 381, ligne 12, au lieu de an, lire un.
- » 384, ligne 9, depuis le bas, au lieu de : préparatoire, lire moyen.
- » 389, ligne 8, depuis le bas, au lieu de : grösstentheils, lire grösstenteils.
- » 397, ligne 7, au lieu de : des nouvelles, lire de nouvelles.
- » 400, dernière ligne, au lieu de : le nonument Nemrud Sagh, lire le nonument du Nemrud-dagh.

2 Soc
115
97.

0

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE

DE

GÉOGRAPHIE

TOME VI

1891

NEUCHATEL

SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE D'IMPRIMERIE

1891

AVIS IMPORTANTS

La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérés dans le Bulletin.

Les lettres et communications diverses, ainsi que les Bulletins, Revues, Cartes, etc., doivent être adressés à M. C. KNAPP, à **Neuchâtel (Suisse)**, archiviste-bibliothécaire de la Société.

Il sera rendu compte de tous les ouvrages dont il aura été envoyé un exemplaire à l'archiviste-bibliothécaire.

En cas de changement de qualité ou d'adresse, on est prié d'en aviser l'archiviste-bibliothécaire.

LE COIN DU FEU

Revue mensuelle illustrée pour la famille

TROISIÈME ANNÉE

Médaille d'honneur de la Société nationale d'encouragement au bien, 31 mai 1891

Le **Coin du Feu** commencera dans sa livraison d'août la publication d'une nouvelle inédite de M. T. Combe : *Le portrait de May*.

Une livraison spécimen est envoyée gratis et franco à toute personne qui le demande.

PRIX D'ABONNEMENT POUR L'ANNÉE :

Suisse, France et Belgique, fr. 3.50. -- Autres pays de l'Union postale, fr. 4.—

Les années précédentes sont en vente au prix de fr. 2.50 chacune (pr les abonnés, fr. 2)

Rédaction et bureau : H. MIGNOT, éditeur, Pré-du-Marché, 17, **Lausanne**.

FABRIQUE D'ÉBAUCHES DE SONCEBOZ (SUISSE)

Ebauches et finissages à clefs. — Remontoirs.

Tous genres et grandeurs

SPECIALITÉ

Dépôt à Chaux-de-Fonds :

Rue Daniel JeanRichard, 25, chez Madame ROBERT-ROSSELET.

PIANOS

et instruments de musique des meilleures fabriques suisses et étrangères ; un très beau choix pour la vente et la location. Pianos d'occasion à des prix avantageux. — Echanges. — Facilités de paiement.

Réparation et accords des pianos et harmoniums, recommandés par les principaux professeurs de musique.

HUGO-E. JACOBY

fabricant de pianos

Magasin Route de la Gare N° 4 — NEUCHÂTEL

Dépôt des pianos Bluthner, Feurich, Kaps, etc.



D.-G. PÉTREMAND, bottier

**Spécialité de chaussures pour Dames, Messieurs
et Enfants garanties imperméables**

BOTTES DE MARAIS, DE CHASSE, DE PÊCHE

CHAUSSURES ALPESISTES

IMPERMÉABILITÉ GARANTIE

— *Envois pour tous pays*

Chaussures imperméables pour Dames, en tous genres, ne pesant pas plus de 500 grammes et supprimant absolument l'emploi des caoutchoucs. — Nombreux témoignages de satisfaction.

Récompenses à toutes les Expositions.

H. C. ROULET

Diamants et Pierres fines

POUR HORLOGERIE ET BIJOUTERIE

118, Champagne

BIENNE, Suisse

LE COGNAC FERRUGINEUX

DE

W. BECK, pharmacien, Chaux-de-Fonds

employé avec succès depuis 7 ans, est la meilleure préparation ferrugineuse connue pour combattre l'anémie, la faiblesse générale, le manque d'appétit, étourdissements, faiblesse des nerfs, etc.

Inaltérable, se conservant indéfiniment; d'un goût agréable et facilement supporté, il peut être considéré comme le fortifiant et reconstituant par excellence pour les personnes affaiblies par suite de maladie et les convalescents. Exiger le nom et la marque de fabrique.

Fr. 2.50 le demi-litre. — **Fr. 5.** — le litre.

ON PEUT GAGNER!!

1^o Par la vente facile d'un petit produit agricole,

Fr. 1,500 à 2,000 par an.

2^o Par le placement d'articles industriels, utiles et recherchés,

Fr. 4,000 à 5,000 par an.

3^o Par un travail assuré et garanti à toute personne de la campagne,

Fr. 3,000 à 4,000 par an.

Renseignements exacts contre envoi de Fr. 0,85 en timbres-poste, lesquels seront remboursés sur chaque première affaire.

A. ROCHAT-BAUER, Charbonnières (Suisse).

LES PATÉS DE FOIE GRAS A NANCY

Pour recevoir les Pâtés de foie gras les plus fins, les plus exquis, s'adresser à la Maison WEISSENTHANNER, NANCY (France).

Pour la saison d'été et pour les pays éloignés, ces pâtés en croûtes et en terrines sont livrés en boîtes-conserves et sont aussi délicieux après quelques mois que consommés sur place le lendemain de leur fabrication.

TOZZER LIBRARY



3 2044 041 873 936

**This book should be returned
to the Library on or before the
last date stamped below.**

Please return promptly.

